Matsumura
1899a: 393

日本害蟲篇下巻奥付

明治三十二年九月一日印刷
明治三十二年九月五日發行

正價（上下）金參圓

札幌農學校學藝會藏版

著作權登錄
15. 9. 32

著作者　獨逸國留學中　松村松年

發行者　東京日本橋區本石町三丁目十三番地　芳野兵作

印刷者　東京市京橋區西紺屋町二十六七番地　玉村秀橋

發行所　東京市日本橋區本石町三丁目十三番地　裳華書房

發賣所　大阪市東區備後町四丁目　吉岡平助

發賣所　名古屋市本町三丁目　川瀬代助

印刷所　東京市京橋區西紺屋町廿六七番地　株式會社秀英舍

原語索引

L

M

N

O

P

R

S

T

U

V

X

Z

譯語索引

I

J

K

害蟲分類索引

被害植物索引

日本害蟲篇正誤

頁	行	誤字	正語
一五	五	直ハ	直チニ
三九	四	Butl.	Butl.
五三	六	家蠶料	家蠶科
七七	三	擬蠶科	擬蠶蛾科
八三	一〇	鹿子蝶科	鹿子蛾科
一四五	八	螟蟲科	螟蟲蛾科
一五八	一	螟蟲科	螟蟲蛾科
一六〇	一三	螟蟲科	螟蟲蛾科
一六六	二	まめのさやむし	まめのきんくひ
二五二	圖畫	大麻ノ蟲	大麻ノ蠹蟲
二七五	一	石蠶蛾科	石蠶科
二七七	五	石蠶蛾科	石蠶科
三二六	二	(沙草)	(莎草)
三三九	五	西胡	西瓜
三七〇	圖畫	豆ノ芽蟲	豆ノ蚜蟲
三七一	圖畫	麥ノ芽蟲	麥ノ蚜蟲
三七七	一	脫字	被害植物葡萄類
三八三	八	Mitilaspis	Mytilaspis.
四二八	四	biguttula	biguttata.
四四四	一三	Pachytylut.	Pachytylus.
四五〇	三	Fob,	Fab.

圖畫ノ正誤ニ付テ

本書三百四十三頁ノ第百七十八圖ト植字セルハ第百五十八圖ノ誤リニテ以下其順ニ從フベキモノナリ此ニ正誤ス

セシメ密封シ置クトキハ殺蟲セシムルヿ簡便ナリ

日本害蟲篇下卷終

(八)、人體ノ血液ヲ吸收スル蚤、虱、床虱ハ多ク不潔物ノ推積セル所ニ多ク產卵スルモノナレバ室內ノ塵芥ヲ悉ク除去シ疊下ニ古新聞紙ヲ二枚位ヅヽノ厚サニ室內一面ニ敷キ置キ更ニ胡桃(クルミ)葉、一疊ニ付五六枚ノ割合ヲ以テ挿入シ置クトキハ是等害蟲ノ蕃殖ヲ防遏スルコト容易ナリ加之、除蟲菊ノ少量ヲ疊ノ間隙ニ散布シ置クトキハ一層ノ効ヲ奏スルモノトス

(九)、害蟲ノ卵子、其他被害患アル物品ヲ處理センニハ狹隘ナル室內ニ間隙アル樣配置シ田原氏消毒燈「モノメチール、アルデヒード」ヲ六、七時間位、施行シ置クトキハ充分ノ効果ヲ奏スルニ足ル

(十)、倉庫ハ何分石造、或ハ土造トナシ內壁ハ白色ニ塗リ害蟲ノ附着シアルヲ容易ニ撿スルノ便ニ供ヘ時期ニヨリテ臨機應變ノ驅除豫除法ヲ講スルヲ可トス例令バ蛾ノ塲合ニハ網羅捕獲法ヲ行フト是レナリ

(十一)、毛氈、或ハ獸毛、皮等ノ被害セラレタルトキハ油紙等ノ如キ空氣ノ容易ニ透通セザルモノニテ適宜ノ袋ヲ作リ之レニ被害物ヲ入レ一方ノ口ヨリ「ナフタリン」ヲ薰烟セシムルカ或ハ「ベンゾール」「コロロホルム」ノ如キ發揮性、藥劑ヲ其內ニ滴下

ハ藥劑ハ揮發シテ標本ヲ害セザルハ勿論、幼蟲又ハ卵子等ハ悉ク殺スニ足ル

（四）穀物ヲ貯藏セント欲スルニハ現今普ク行ハルヽ俵裝ニテハ多少ノ被害ハ免レ難キハ勿論、之レニ依テ來ル弊害又タ尠シトセズ現今泰西ニ於テ使用セラルヽ麻布製ノ如キ間隙ノ少キ袋ニ穀物ヲ入レ固ク密閉シ置キ何分高キ所ニ釣リ上ゲ置クベシ

（五）蜚蠊ノ如キ大形ナルモノハ從テ人目ニ觸ルヽヿ多キヲ以テ蠅擲ノ如キモノニテ撲殺スルヲ可トス

（六）鰹節蟲類ノ充分、老熟シタルモノハ同器內ノ隅等ニ蠹入シテ蛹化スルモノナレバ函內一面ニ「ブルキ」板ヲ張リ込ミ置クトキハ同蟲存在ヲ知ルノミナラズ蛹化スルヿ能ハズ且ツ驅除ニハ非常ニ便宜ヲ與フルモノナリ

（七）蠶兒飼養ノ際おほはさみむし、くびながばち等ノ如キ食肉性、有益蟲ノ爲メ蠶兒飼育上、非常ノ慘害ヲ被ムルハ重ニ外部ヨリ來襲スルモノナレバ戶、或ハ障子開放ノ際モ寒冷紗、或ハ西洋蚊張片「レース」等ノモノニテ常ニ張リ置ク様注意シ忽ニモ開放セザルヿ最モ肝要ナリ

一般ノ驅除豫防法

(一)、穀物ヲ侵害スルノ害蟲ハ重ニ穀物收獲ノ際、充分乾燥セザルカ或ハ貯藏中、濕氣ニ遭遇シ之レガ爲メ醱酵ヲ來スト同時ニ發熱スルトキハ害蟲ノ蕃殖ヲ速カナラシメ多額ノ損害ヲ被ムルコト屢々ナリ故ニ貯藏中ハ充分注意シテ濕氣ノ含有セザル樣、時々上下攪伴シテ乾燥ヲ怠ルベカラス

(二)、衣魚ノ如キ害蟲ニアリテハ日光ノ直射セザル鬱濕ノ場所ヲ好ムノ性質アルガ故ニ書籍、衣物類等ヲ日光ニ晒シ乾燥ヲ旨トシ貯藏中ニ於テハ樟腦、或ハ除蟲菊等ヲ散布シ置クヲ可トス

(三)、動植物ヲ害スルノ場合ニハ豫メ昇汞水等ヲ塗抹シ置ク時ハ多少効アリ然リト雖モ貯藏室、不完全ナル貯藏函ノ粗糙ナルモノニ至リテハ自然、被害ノ大ナルヲ免レズ故ニ完全ニ之レガ驅除豫防セントセ欲セバ宜シク以上ノ障害ヲ取リ除キ標本中ニハ「ナフタリン」濕氣ヲ吸收スルノ「ギプス」ヲ入レ時々注意シテ濕氣ヲ含有セルノ「ギプス」ヲ取リ換フベシ若シ既ニ加害セラレタルトキハ函中ニ「ベンソール」又ハ二硫化炭素五、六滴ヲ滴下シ固ク密封シ置キ後、數十分ニシテ開放スルトキ

第二百六十圖

蜚蠊(ちやばねあぶらむし)

第二百六十三圖

蠶見害蟲(おほはさみむし)

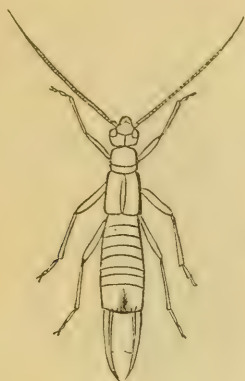
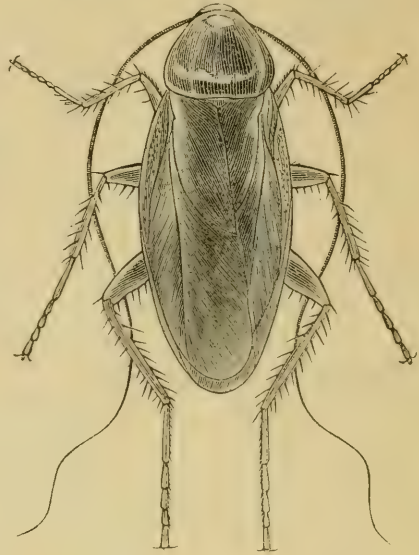
第二百六十一圖

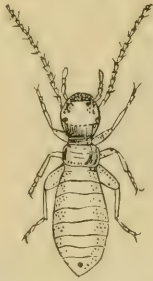
蠶見害蟲(くびながはち)

第二百六十二圖

大麻蠅(しまばい)

第二百六十四圖

衣魚(しみ)

第二百五十六圖

蜚蠊(ごきぶり)

第二百五十七圖

標本ノ害蟲(こなむし)

第二百五十八圖

頭蝨(あたまじらみ)

第二百五十九圖

床蝨(とこじらみ)　(1)成蟲　(2)幼蟲　(3)卵子

(5) 標本ノ害蟲(こなむし)　學名(Troctis divinatorius, Mül.)

(6) 標本ノ害蟲(あとろぽす)　學名(Atropos pulsatoria, L.)

(7) 頭蝨(あたまじらみ)　學名(Pediculus capitis, Deg.)

(8) 衣蝨(きものじらみ)　學名(P. vestimenti, Bur.)

(9) 毛蝨(けじらみ)　學名(Phthirius pubis,L.)

(10) 床蝨(とこじらみ)　學名(Acanthia lestularis, L.)

(11) 蚤(のみ)　學名(Pulex iritans. L.)

(12) 家蠅(いへばい)　學名(Musca domestica, L.)

(13) 大麻蠅(しまばい)　學名(Sarcophaga carinaria, L.)

(14) 黑蚊(くろか)　學名(Culex subalbatus, Cog.)

(15) 赤斑蚊(あかまだらか)　學名(C. pipiens, L.)

(16) 藪蚊(やぶか)　學名(C. dives, Sch.)

(20) 蜚蠊(ちやばねあぶらむし)　(phyllochromia germanica, steph.)

吐出セル絹絲ト穀粉トニヨリテ成ル者ニシテ一見、蟲ナルヤ否ヤヲ認メ難シ

○經過習性　此害蟲ノ經過ハ未ダ全ク判然セザレ氏年、少クモ四回ノ發生ヲナスト云フ其一代ハ大凡八週間ニシテ幼蟲ノ儘越年シ翌春、蛾化ス蛾ハ尾端ヲ擧ゲ柱壁等ニ群止スルノ性アリ百内外ノ卵子ヲ集合シテ產下ス卵ハ白色ニシテ稍ヤ球形ヲ呈シ少シク平タシ孵化後、直チニ筒ヲ造リテ其内ニ住シ老熟スレバ其筒ヲ離レ更ニ繭樣ノ筒ヲ造リ其內ニ蛹化ス蛹ハ赤褐ニシテ前種ト同樣ナリ

○驅除豫防法　同前

此ノ他、室內害蟲多シト雖氏其害一地方ニ於テ見ルカ或ハ其數夥多ナラズ而モ一、二害蟲ヲ除キ加害大ナルラザルヲ以テ今其ノ尤モ普通ナル害蟲ヲ擧ゲ且ツ一般ノ驅除法ヲ揭グルコトス

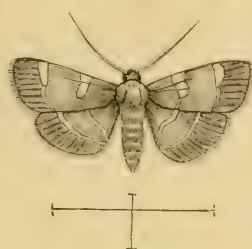
(1) 衣魚（しみ）學名(Lepisma saccharina, L.)

(2) 蠶見害蟲（おほはさみむし）學名(Lapidura riparia, Pall.)

(3) 蠶見害蟲（くびながはち）學名(Xiphydria eborata, Kriech.)

(4) 蜚蠊（ごきぶり又あぶらむし）學名(Periplaneta americana, L.)

被害物　菓子、穀粉、麵麭、牧草等

○成蟲　體長三分、翅ノ開張七分、翅ノ地色ハ紫褐ニシテ前翅ニハ翅面ヲ三等分セラレ暗黄ノ細横線アリテ中央面ハ淡黄綠色ヲ呈シ其前緣ニハ小黄紋ヲ列テ更ニ其兩端ニハ光澤アル黄白ノ長紋アリテ之レヲ界ス後翅ハ前翅ヨリモ濃色ニシテ前翅ノ横線ニ相連續スル二横線ヲ有シ其外方ニアル横線ノ内側ハ黑色、外側ハ紫色ナリ觸角ハ黄褐、頭部ハ黄色、胸背ハ翅ト同色、腹背及ビ脚ハ黄色ナリ尙ホ此種ニ酷似シタルモノ本邦ニ二、三種アリ一ハ學名ヲ(Asopia pinguinalis, L.)ト云フ此種ノ如ク紫色ヲ混ズ尙ホ(A. pictatis, Curt. (Syn) Pysalis elachia, But.)ト稱スルモノモアルナリ

第二百五十五圖

菓子蛾

○幼蟲　充分成長スルトキハ四分五厘餘ニ達ス全體、灰白ニシテ兩端少シク暗色ヲ呈ス頭及ビ第一節ノ硬皮板ハ赤褐ナレドモ後者ハ少シク淡色ナリ頭及ビ各節ヨリ粗ニ長毛ヲ出シ體形ハ前種ニ類ス幼蟲ハ長形ノ筒ヲ造リ其内ニ住ス筒ハ自ラ

皮板ハ暗褐ナリ初メノ三、四節ニ黄紋アリテ之レヨリ各一、二個ノ長キ黄毛ヲ出ス各節、横皺多ク亦タ粗ニ長キ黄毛ヲ出ス胸脚及ビ腹脚ハ黄色ニシテ褐毛ヲ帯ビ尾脚間ハ黄色ナリ

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ儘越年ス翌春、五月頃、蛹化シ二週間内外ニテ蛾化ス蛾ハ穀粒ニ産卵シ孵卵シタル幼蟲ハ穀蛾、同様ニ二、三十個ノ穀粒ヲ絹絲ヲ以テ連結シ其内ニアリテ食害ス充分老熟スルトキハ薄キ灰色繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス繭ハ常ニ其上ニ穀粒及ビ蟲糞ヲ附屬ス蛹ハ赤褐ニシテ蛾化後ハ脱殼、殆ンド繭外ニ出ヅ八、九月ニ出ヅルモノハ第二回ノ蛾ニシテ其卵子ヨリ孵化シタル幼蟲ハ其儘越年ス

○驅除豫防法　同前

○菓子蛾（くわしが）

學名　*Asopia fimbrialis*, Hüb.

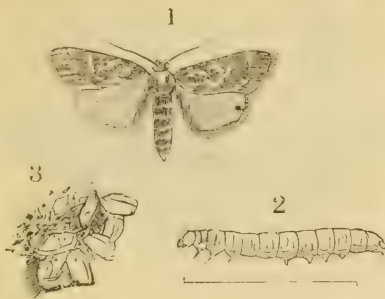
昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、葉捲蟲科

學名　Algossa (Mylois) sp.

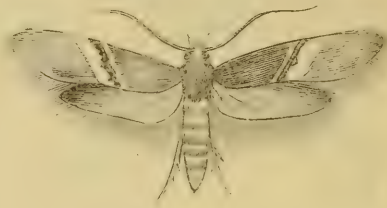
昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、葉捲蟲科

被害物　澱粉、衣被、書物、動植物標本類

第二百五十四圖　米ノ黑蟲

(1)成蟲　(2)幼蟲　(3)蛹

○成蟲　體長三分乃至四分五厘、翅ノ開張八分五厘乃至一寸、前翅ノ色及ビ斑紋ニハ變化多シト雖モ先ヅ黃褐ニシテ光澤ヲ有シ前緣ニハ黃色ノ小紋ヲ列ネ中央ニハ判然セザル濃色紋アリ尙ホ外緣ニ近ク犬牙狀ヲナセル濃色ノ波狀線アリ後翅ハ灰黃ニシテ之レニ暗色ノ太キ二帶アリ翅ノ裏面ハ暗色ニシテ前翅ノ外緣ニ近キ所ニ一個ノ大ナル黃紋アリ頭胸背ハ前翅ト同色ニシテ複眼ハ灰黑、觸角、下唇鬚及ビ脚ハ略ボ同色ニシテ暗黃色ヲ呈シ脚ハ赤銅樣ノ光澤ヲ有ス

○幼蟲　充分成長スルトキハ七分五厘內外ニ達ス地色ハ黑褐ニシテ頭ハ赤褐、第一節ノ硬皮板ハ黃褐、尾端ノ硬

第二百五十三圖

毛氈蛾

頭及ビ初メノ三節ニ白色ノ長毛ヲ粗生ス胸脚ハ黃白ニシテ爪ハ褐色、腹脚及ビ尾脚ハ退化シ前者ハ其ノ表面ニ褐色ノ小隆起ヲ馬蹄狀ニ排列シ後者ハ弦月形ニ横列ス尾端ハ丸形ヲナシテ終ル衣蛾ノ幼蟲ト同樣ニ毛片ヲ以テ平タキ筒樣ノ巢ヲ造リ其內ニ住ス筒ニハ長楕圓ヲナセル輪紋ヲ重列セルモノアリ

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ第一回ノ蛾ハ五、六月頃ニ出デ第二回ハ八、九月頃ニ顯ハル幼蟲、老熟スレバ食物ヲ離レテ筒ヲ適當ノモノニ固着シテ垂下シ兩端ノ穴ヲ塞ギ其內ニ蛹化ス蛹期ハ大凡三週間ニシテ蛾化ス其他ハ衣蛾ト同樣ナリ

○驅除豫防法　同前

○米ノ黑蟲(こめのくろむし)

便ナラシム蛾化後ニ繭ヲ見ルトキハ常ニ蛹ノ脫殼ヲ半バ繭中ヨリ露出セリ

○驅除豫防法　同前

○毛氈蛾(もうせんが)

學名　Trichophaga (Tinea) tapezella, L.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、穀蛾科

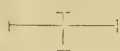
被害物　衣類(毛物)、毛氈、動物性標本等

○成蟲　體長三分、翅ノ開張五分乃至六分、前翅、翅底ノ三分ノ一ハ褐色ニシテ暗色ノ小斑ヲ散在シ外緣ノ三分ノ二ハ白色ニシテ少シク淡青色ヲ帶ビ其中央ニハ大小ナル灰色紋アリテ此紋少シク藍色ヲ帶ブ倘ホ前緣角ニ一個ノ黑紋アリ後翅ハ淡褐黃ニシテ緣毛ハ白色、頭ハ白色ニシテ少シク藍色ヲ混ジ胸背ニハ黑白ノ兩毛アリ腹部及ビ脚ハ灰褐ニシテ脚ニハ白輪アリ觸角ハ暗褐ニシテ黑刺アリ

○幼蟲　充分成長スルトキハ三分五厘內外ニ達ス地色ハ光澤アル白色、背線ハ暗色ニシテ透明ナル皮膚下ニ透視シ得ベシ頭ハ褐色、第一節ノ硬皮板ハ淡褐ヲ呈シ

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、穀蛾科

被害物　衣類(毛物)、毛氈、動物性標本等

○成蟲　體長二分、翅ノ開張四分乃至四分五厘、前、後翅ハ光澤アル黄褐ニシテ斑紋ナク但ダ翅底ニ於テ少シク褐色ノ部分アリ體モ黄褐ニシテ頭部ニハ赤褐毛アリ緣毛ハ前種ノ如ク長クシテ絹樣ノ光澤アリ

第二百五十二圖

小衣蛾

○幼蟲　充分成長スルトキハ三分內外ニ達ス體、細長ク圓柱形ニシテ色白ク體毛ヲ欠キ背線及ビ頭ハ褐色ナリ此ノ幼蟲ハ前種ト異ナリテ筒ヲ作ラズ只ダ到ル處、蛛ノ巢樣ノモノヲ以テ自體ヲ蓋ヒ其內ニアリテ食害ス

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ第一回ハ五、六月頃ニ出デ第二回ハ八、九月ニ顯ハレ幼蟲ノ儘越年ス翌春、老熟スルトキハ前種ノ筒ニ稍ヤ似タル長繭ヲ作リ其內ニ蛹化ス此繭ハ常ニ頭部ノ方ヲ開キ蛾化ノ際出ヅルニ

適當ナル物ニ固着シ絹絲ヲ以テ其口ヲ閉ツ其內ニ蛹化ス蛹期ハ大凡三週間ナリ其ノ性、甚ダ活潑ニシテ光リヲ忌ミ驚クトキハ潜隱スルノ性アリ卵ハ甚ダ小形ニシテ肉眼ニテ認メ難シ直接、衣被、毛布等ノ上ニ産下セラルヽモノナレド亦タ食物ヲ有セル箱ノ空隙ニアルヿモアリ卵期ハ八日乃至十四日ナリ其孵化シタル幼蟲ハ直チニ周圍ニアル適當ノ毛片ヲ得テ之レト已レノ吐出セル絹絲トヲ以テ筒樣ノ巢ヲ造リ其內ニ住ス幼蟲ノ成長ニ伴ヒ亦タ筒ヲモ增大セザル可カラズ乃チ之レヲ爲スニハ先ヅ其一側ヲ破リテ玆ニ近邊ノ毛ヲ附着シ後、復タビ他側ヲ破リテ同樣ニ修造シ更ニ前後、兩端ニ移リテ增大スルノ性アリ北海道地方ニテ最モ害ヲ被ルモノハ羊毛及ビ毛氈ニシテ前者ハ爲メニ寸斷セラレ著シク重量ヲ減ジ灰色ノ蟲糞ヲ混ジ一種固有ノ臭氣ヲ發スルニ至ル

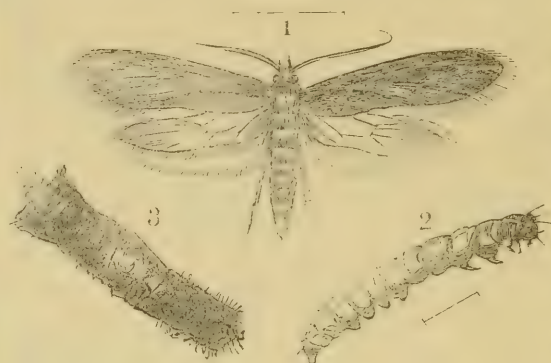
○驅除豫防法　前同樣ニ二硫化炭素ヲ以テ蒸薰スベシ

○小衣蛾(こいが)

學名　Tineola biseliella, Zll.

三分ノ二ニハ暗褐紋ヲ散在シ殘リ翅底ノ三分ノ一ハ同色ノ二紋、若クハ縦條アリ縁毛ハ灰白ニシテ光澤ヲ有シ後縁角ノ縁毛、最長ナリ後翅ハ縁毛共ニ淡灰色ニシテ光澤アリ頭ニハ黄褐毛ヲ密生シ胸背ハ光澤アル灰色、腹背ハ褐色ニシテ環節ハ淡色、觸角及ビ脚ハ黒色ナリ

第二百五十一圖

衣蛾 (1)成蟲 (2)幼蟲 (3)筒

○幼蟲　充分成長スルトキハ三分餘ニ達ス體、白色ニシテ頭及ビ第一節ノ背上ハ淡褐、腹面及ビ脚ハ白色、背上ニ暗赤褐ノ縦條アリテ皮膚ヲ透シテ見得ベシ體毛ナシ脚ハ六双ニシテ尾脚アリ其卵子ヨリ孵化スルヤ直チニ毛ヲ以テ筒様ノ巣ヲ造リ其内ニ住ス筒ノ表面ハ粗毛ヨリ成レドモ内部ハ白色ニシテ自ラ吐出セル白絹ヲ以テ其ノ内部ヲ掩フ

○經過習性　年一回、若クハ二回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ儘越年ス翌春、老熟スレバ其筒ヲ

ル微小ナリ一蛾ノ産數ハ三十内外ニシテ各穀粒ニ一個稀ニ二個ノ卵子ヲ産下ス之レニ被害セラルヽ穀物ハ大抵濕氣ヲ含ムモノ若クハ貯藏ノ古キモノナルが如シ卵期ハ大凡二週間ニシテ幼蟲ハ穀粒ニ蠹入シ蟲糞ヲ以テ其穴ヲ塞キ二、三十ノ穀粒ナ絹絲ニテ連結シ其内ニアリテ食害ス此害ニ罹リタル穀粒ハ著シク比重ヲ減シ互ニ絹絲ヲ以テ相連續セル爲メ大ニ品質ヲ損シ且ツ一種ノ臭氣ヲ保ツニ至ル華氏四十度位ノ温度ニテハ食害スルヿナシ蛾ハ燈火ニ飛來シ晝夜ヲ分タズ飛翔ス

○驅除豫防法　同前

○衣蛾(いが)

學名　Tinea pellionella, L,

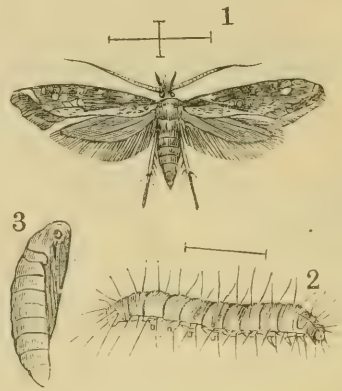
昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、穀蛾科

被害物　衣類(毛物)、毛皮、毛氈、動物性標本類

○成蟲　體長二分、翅ノ開張四分乃至五分、前翅ハ灰黄ニシテ光澤ヲ有シ外方ノ

起ヲ生ズ

○幼蟲　充分成長スルトキハ三分餘ニ達ス形、細長ニシテ色白ク少シク黄色ヲ帶ブ頭及ビ第一節ノ硬皮板ハ淡褐ニシテ全體、粗ニ長毛ヲ生ズ

第二百五十圖　穀蛾　(1)成蟲　(2)幼蟲　(3)蛹

○經過習性　年一回乃至三回ノ發生ヲナスモノニシテ老熟シタル幼蟲ノ有樣ニテ越年シ翌春、四、五月頃ニ蛹化ス幼蟲ハ八、九月頃ニ老熟シ穀粒ヲ纏メテ繭ヲ造ルヲ常トスレドモ亦タ穀粒ヲ辭シテ近邊ノ空隙ニ適當ノ場所ヲ求メ咀嚼セル木屑ト絹絲ヲ以テ灰色ノ粗繭ヲ造リ其内ニ蟄スルモノモアリ蛹ハ濃赤褐ニシテ腹部ノ關節ハ黄色ヲ呈シ全體、少シク弓狀ヲ呈ス蛹期ハ二週乃至三週間ニシテ蛾ノ出ヅル時期ハ五月中旬ヨリ六月上旬ニ跨リ又タ八、九月ニ飛翔スルモノモアリ之レハ第二回ノ蛾ナラン産卵後ハ直チニ死ス卵ハ楕圓形ニシテ黄白色ヲ呈シ其形頗

ルヲ以テ掬ヒ取リテ前ノ方法ニテ消毒スベシ

(五)燈火ニ來ル性アルヲ以テ誘殺スベシ

(六)室内ニテ麥蛾ノ顯ハレタル場合ニハ硫黄ヲ薰スベシ八疊位ノ室ナレバ硫黄二百九十匁ニ一割ノ硝石ヲ混ジテ鍋ノ内ニテ薰スベシ但シ之レヨリ出ヅル亞硫酸瓦斯ハ衣被ヲ褪色セシムルノ物質ナルヲ以テ施行スル前ニハ注意スベシ

○穀蛾（こくが）

學名　Tinea granella, L.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、穀蛾科

被害物　穀物類

○成蟲　長一分八厘乃至二分、翅ノ開張四分乃至四分五厘、前翅ハ白色ニシテ暗褐、或ハ黑色ノ班紋多シ後翅ハ披狀ニシテ小サク灰色ヲ呈シ緣毛多シ頭胸背ハ黄白ニシテ腹部ハ灰白ナリ靜止ノ時ハ屋斜狀ニ疊ミ緣毛ヲ以テ翅端ニ直立セル隆

時微小ナルヲ以テ其蟲孔見ヘズ各粒唯タ一頭ノ害蟲ヲ有シ二頭アルヿナシ殘餘ノ幼蟲ハ他ノ麥粒ヲ求メ各一粒ヲ占ム其一粒ハ能ク以テ該蟲ヲ老熟セシメ得ベシ内容ヲ食盡シ穀皮ノミ殘留シ一見、被害セラレタル麥粒ノ相ナシ但タ著シク比重ヲ減ジ歷スルトキハ柔軟ナルヲ覺ユ幼蟲期ハ氣候ニヨリ異ナレモ先ツ三週乃至四週間ナリ老熟スレバ麥粒内ニ白色ノ薄繭ヲ營ミ其内ニ蛹化ス繭ハ麥粒ノ一側ニアリテ他側ニハ蟲糞ヲ充實ス蛾ハ燈火又ハ白布ニ飛來スルノ性アリ

○驅除豫防法

（一）穀粒ヲ加害セル塲合ニハ第一、于䖸ノ害蟲ニ說明セル如ク二硫化炭素ヲ用ヒ蒸殺スベシ

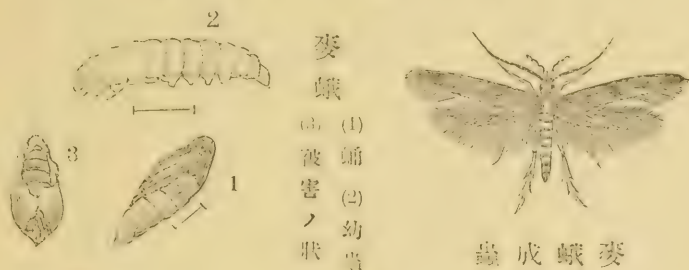
（二）六月頃ハ最モ多ク蛾化スルノトキナレバ倉庫ノ窓ハ閉塞シ若クハ金網ヲ張リ置クベシ然ラザレバ窓ヨリ出デテ田圃ニアル麥粒ニ產卵スルモノナリ

（三）貯藏セル麥粒ニ卵子、若クハ幼蟲ノ存スル恐レアルトキハ攝氏八十度位ノ温度ニテ蒸殺スベシ

（四）水撰法ヲ行ヒ被害、無害ノ麥粒ヲ區別スベシ其被害セルモノハ水面ニ浮上セ

第二百四十九圖

麥蛾 (1)蛹 (2)幼蟲 (3)被害ノ狀

麥蛾成蟲

翅共ニ光澤アリ脚ハ少シク淡色、後肢ハ長クシテ發達ス

○幼蟲　充分成長スル時ハ長サ三分、幅一分位ニ達ス體ハ稍ヤ長楕圓形ニシテ尾端細ク穀蛾ヨリ遙カニ肥大ナリ全體、乳白、頭ハ割合小ニシテ黄褐ヲ呈シ脚ハ八双ナレ𪜈腹部ハ小ニシテ判然セズ各節、横皺多ク第一節及ビ頭ニ粗毛アリ

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ儘越年ス第一回ノ蛾ハ五、六、七ノ三ケ月ニ跨リテ出ヅ第二回ハ十、十一月ノ兩月ニ跨ル蛾ハ二十乃至三十個ノ卵子ヲ麥粒ノ溝ニ沿フテ產下スルモノニシテ時ニ楕圓狀ニ置クモノモアリ秋季ハ倉庫內ニ貯藏セル麥粒ニ產卵スルモノナレ𪜈夏日ハ麥田ニアル麥穗ノ充分成熟セザルモノニ產下ス卵ハ楕圓形ニシテ美麗ナル赤黄色ナリ幼蟲ノ蠶入スル個所ハ大抵、毛塊ノアル軟部ニシテ當

息シ已レノ脱皮ヲ以テ食トス脱皮回數ハ六個ナリ幼蟲、老熟スルトハ最後ノ幼蟲ノ皮中ニ蛹化ス蛹ハ褐色ニシテ外方ヨリ見ヘズ成蟲ハ産卵後、野ニ出デ殊ニ繖形科、植物ノ花液ヲ吸收ス幼蟲ハ昆蟲ノ標本ニ最モ普通ナリ尙ホ一種之レニ酷似シタルモノニシテ A. scephulariae, L. ト稱スルモノアリ

○驅除豫防法　前種ニ異ナラズ

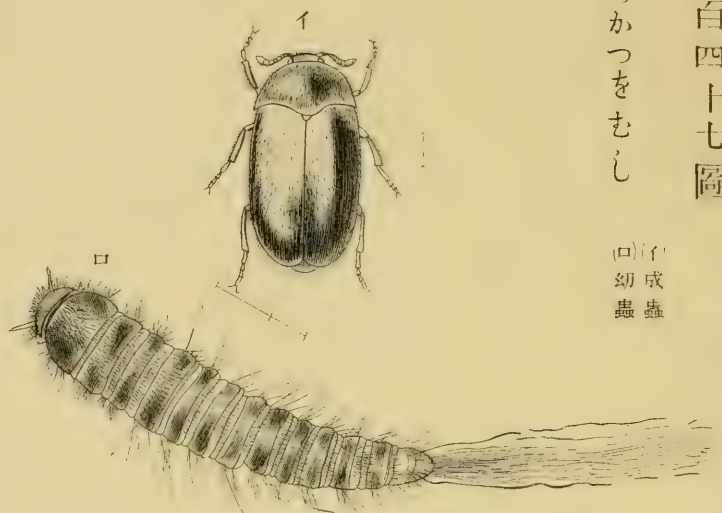
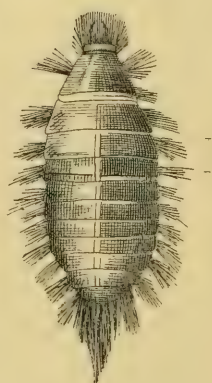
○麥蛾(ばくが)

學名　Gelechia (Sitotroga) cerealella, L.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、穀蛾科

被害物　穀類(米、麥、玉蜀黍、粟等)

◎成蟲　體長二分五厘乃至三分、翅ノ開張五分內外、體翅共ニ黃褐ニシテ前翅ハ披狀ヲナシ長緣毛ヲ裝ヒ外緣ニ近ク暗褐ノ班紋ヲ有シ尙ホ翅底ニ近ク同色ノ一縱條アリ後翅ハ少シク暗色ヲ帶ビ翅底ヨリ外緣ニ至ル迄、長キ緣毛ヲ有シ外緣ニハ斜ニ切斷セラレタル部分アリ靜止ノトハ屋斜狀ニ疊ミ其末端ヲ相交叉ス前後

第二百四十七圖　ひめかつをむし　(イ)成蟲　(ロ)幼蟲

第二百四十八圖　標本ノひめまるかつをむし　(1)成蟲　(2)幼蟲

學名　Anthrenus Verbasci, L. (Syn) A. varius, Fab.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、鰹節蟲科

被害物　動植物標本、毛氈、羊毛等

◎成蟲　體長七厘乃至一分、體卵形、背部ハ黑色、微細ナル黃色ノ鱗狀毛ヲ裝ヒ腹面ハ黃白色、翅鞘ニハ三個ノ判然セザル黃色ノ毛條ヲ有ス觸角ハ十一節ニシテ末端ノ三節ハ球桿狀ヲ呈シ腿節ハ黑色、脛節及ビ跗節ハ赤褐、前胸背ノ後緣、中央ハ著シク稜狀部ノ方ニ突出シ之レニ白毛紋アリ

◎幼蟲　充分成長スルトキハ一分五厘ニ達ス體ハ細長ニシテ頭部ノ一端ハ細ク七、八節ノ再節、最モ廣シ各節ノ背上ニ長短アル褐色ノ剛毛ヲ横列シ尾端ノ三節ハ黑褐ニシテ之レニ毛塊アリ地色ハ褐色ニシテ腹面ハ灰黃、頭ハ黑褐ニシテ伸縮ニ適シ第一節ノ硬皮板ハ多少濃色、脚ハ三双ニシテ割合ニ長ク步行、自在ナリ

◎經過習性　年二、三回ノ發生ヲナスモノニシテ冬日ト雖モ尙ホ食害スルノ性アリ食物及ビ氣候ノ如何ニヨリ大ニ其發生ノ時季ヲ異ニセルモノニシテ大概ハ幼蟲ノ有樣ニテ越冬スルヲ見ル其性、甚ダ强靱ニシテ食物ヲ與ヘザルモ長時、生

黄色ノ短毛ヲ装ヒ殊ニ前胸背ノ周縁ニ最モ多シ腹面ハ黒色ニシテ黄色ノ短毛多ク脚ハ赤褐又ハ黄毛アリ觸角ハ赤褐ニシテ棍棒狀ヲ呈シ末端ノ三節ハ膨レ♂ニ於ケル其末端節ハ甚ダ長ク黒色ヲ呈シ♀ニ於テハ黒褐ニシテ短カク形、圓錐狀ナリ

○幼蟲　充分成長スル時ハ三分弱ニ達シ形、稍ヤ圓柱形ニシテ色ハ淡褐、各環節ニ長短アル赤褐毛ヲ横列シ尾端ヨリ殆ント體長程ノ長毛ヲ叢生ス尾節ニハ二個棘狀ノ突起アリ

○經過習性　未ダ充分ノ研究ナシト雖ドモ其一代ヲ終ルニハ二ヶ年ヲ要ストス云フ充分成長シタル幼蟲ノ儘越年スルモノヽ如ク五月頃、室内ニ飛來スルモノ多シ六月中旬ニ至リテ大ニ其數ヲ減ズ卵子ハ白色、廣卵形ニシテ甚ダ柔カク不正形ノ皺線多シ蛹ハ裸蛹ニシテ毛、多ク蛹期ハ六日乃至十五日ナリ

○驅除豫防法　同前

○標本ノひめまるかつをむし

○驅除豫防法　同前

○はらぐろかつをむし

學名　Dermestes cadaverinus, Fabr.

○成蟲　體長三分、地色ハ黑褐ニシテ黃色ノ短毛ヲ裝ヒ黑毛ナシ稜狀部ニアル毛ハ長シ腹面ハ赤褐ニシテ黃色ノ短毛多ク觸角ハ黑褐ニシテ末端ノ膨大セル三節ハ黃褐ナリ脚モ亦赤褐ニシテ黃色ノ短毛多シ

幼蟲及ビ經過習性、驅除豫防法ハ前種同樣ナリ

○ひめかつをむし

學名　Attagenus piceous, Oliv.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、鰹節蟲科

被害物　毛氈、穀粒、種子、其他動植物標本等

○成蟲　體長一分四厘乃至一分六厘、體、橢圓形ニシテ全體、光澤アル黑色ヲ呈シ

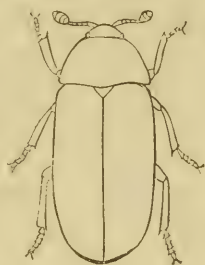
(二)前同様ニ安息香油、若クハ「クレヲソート」ヲ函中ニ揮發セシメテ蒸殺スベシ

(三)食物ノ外ハ青酸加里ヲ綿ニ包ミ函中ニ置クベシ

(四)耶不多林ヲ函中ニ絶ヘズ容レ置クベシ

(五)此害蟲ハ函ヲ破リテ内部ニ蝕ヒ入ルノ恐アルヲ以テ内面、若クハ外面ヲ「ブリキ」ニテ張ルベシ

(六)卵子ノ存在スル患アルトキハ攝氏七十八度位ノ温度ヲ與ヘテ蒸殺スベシ

(七)室内ハ可成、寒冷ニナスベシ華氏四、五十度ニアリテハ食害セズ

○かつをむし

學名 Dermestes vulpinus, Fabr.

第二百四十六圖

かつをぶしむし

○成蟲 形狀着色共ニ前種ニ酷似セルヲ以テ顯微鏡下ニ照シテ識別スルニアラザレバ紛混スルコト往々之レアリ其異點ノ重ナルモノハ前胸背ノ兩側ニアル毛ノ白色ヲ呈スルト翅鞘ノ灰色毛ヲ有セルトニアリ

◎幼蟲　充分成長スルトキハ四分七厘内外ニ達ス形、細長ク地色ハ黒褐、背線及ビ腹面ハ淡褐ナリ各節、赤褐ノ長短アル剛毛ヲ横列ス頭ハ割合ニ大ニシテ四節アル小形ノ觸角ヲ具ヘ兩側ニハ各六個ノ單眼アリ脚ハ三双ニシテ淡褐ヲ呈シ尾節ノ背上ニハ上方ニ向キタル二個ノ棘狀突起アリ

◎經過習性　年三、四回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ儘越年ス翌春、長形白色ノ卵子ヲ食物上ニ産下シ卵ハ一週間内外ニシテ孵化ス白繭上ニ産下スルノ場合ニハ卵子ヲ識別スルヿ難シ蠶繭ヲ害スル場合ニハ常ニ死籠、腐繭、薄繭等ノ不良繭ヲ侵害ス然レ𪜈其蕃殖スルニ至レバ良繭ニ蠹入シテ内部ノ蛹ヲ食害スルアリ其發生ヨリ成蟲ニ化スル迄、凡ソ五十日内外ナリ蛹ハ裸蛹ニシテ白色ヲ呈シ三日乃至一週間ノ後、羽化ス幼蟲ハ鰹節、若クハ干鰯ノ如キモノヲ食害スル場合ニハ食物内ニ潜ルヿ少ナク常ニ外方ヨリ食ス

◎驅除豫防法

(一)二硫化炭素ヲ用ユベシ但シ此場合ニハ密閉セル函中ニ被害物ヲ容レ其内ニ同劑ヲ瓶共ニ置クベシ

塞セラレ只ダ黑點ヲ存スルニ過ギズ豆ノ收穫後ハ倉庫內ニアリテ食害ヲ逞ス

○驅除豫防法　同前

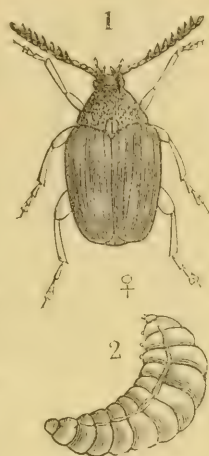
○鰹節蟲(こかつをむし)

學名　Dermestes coarctatus, Harold.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、鰹節蟲科

被害物　鰹節、蠶繭、毛皮、干鰯、其他動物性標本類

○成蟲　體長二分七八厘、體ハ長橢圓形ニシテ黑色ヲ呈シ背面ニハ褐色ノ短毛ヲ有シ腹面ニハ灰白ノ短毛ヲ密生ス頭ハ小ニシテ伸縮ニ適シ褐毛多ク常ニ前胸下ニ隱ル觸角ハ小サク濃褐ニシテ十一節ヨリ成リ末端ノ三節ハ暗褐ニシテ長キ球桿狀ヲナス前胸ニハ褐色毛、多ク其前緣ハ丸ク後緣ノ中央少シク突出シ兩側ハ鋭角ヲナシ稜狀部ハ心臟形ニ近ク之レニ褐毛ヲ裝ヒ、翅鞘ハ無數ノ小孔ヲ散在シ褐色及ビ灰色ノ短毛ヲ粗生ス又黑色ノ剛毛多シ脚ハ黑褐ニシテ短ク伸縮ニ適シ灰色ノ短毛多ク五跗節ヲ具ヘ腹部ニハ五環節アリ

狀ノ大ナル複眼ヲ有シ長キ觸角ハ櫛齒狀ニシテ十一節ヨリ成リ口吻ハ突出スルモ象鼻蟲ノ如ク長カラズ頸ハ細シ前胸ハ穹狀ニ膨起シ下方ヲ向キ前方ハ細シ翅鞘ハ四角形ニシテ腹部ヨリ少シク短カク尾節ヲ裸出セリ跗節ハ一見、四節ナレ𪜈其實、五節ニシテ第四ノ跗節、甚ダ少ナリ腹部ニハ五環節アリテ灰色ノ短毛塊アリ

1

♀

2

第二百四十四圖　豆象(まめぞうむし)

(1)成蟲　(2)幼蟲

○幼蟲　充分成長スル𪜈ハ一分二三厘ニ達ス全體、乳白ニシテ前種ノ如ク肥大シ且ツ横皺多ク無脚ナリ頭ハ小サク黄色ニシテ鱗片ノ如キ鋭利ナル大腮ヲ具ヘ體ノ兩側ニ判然セル九双ノ氣門ヲ有ス

○經過習性　年一回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ豆ノ中ニ越年ス翌春、蛹化シ次テ羽化ス甲蟲ハ野外ニ出デ豆圃ニ至リ茲ニ交尾シテ夜間、若クハ曇天ニ産卵ス産卵ノ場所ハ莢ノ膨大シタル所、即チ豆粒ノ上ニ當ル處ニシテ一粒宛、卵子ヲ産下ス卵化シタル幼蟲ハ甚ダ小ナルヲ以テ蠹入口ハ莢ノ成長ト共ニ閉

（四）倉庫ハ可成、寒冷ニ保チ置クベシ華氏四十五六度位ノ温度ニアリテハ食害スルコナシ此目的ヲ以テ歐米ニテハ種々ノ通風器ヲ製造シ堆積セル穀物中ニ冷氣ヲ通ゼシムルト云フ

（五）夏日ハ絶ヘズ風ヲ通シ其堆積ヲ度々攪拌スル時ハ害蟲ハ産卵スルコナシ其害ヲ被リタルモノヲ水中ニ投ズル𬼀ハ浮上ス無害ノモノハ水底ニ沈ム故ニ浮上セルモノヲ消毒スベシ

（六）二硫化炭素ヲ前述ノ干鰯害蟲ノ章ニ記セシ方法ニテ施用スベシ

○豆象（まめぞう又ひげぞうむし）

學名　Bruchus chinensis, L. (Syn) B. scutellalis, Fab.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、豆象科

被害物　豆類

○成蟲　體長一分弱、地色ハ赤褐ニシテ灰色ノ短毛多ク前胸、後緣ノ中央ニ二個、灰色ノ毛塊アリ稜狀部ハ小ニシテ同シク灰色、頭ハ小ニシテ常ニ下方ニ向キ馬蹄

狀ニ灣曲シ橫皺多シ觸角ハ疣狀ニシテ單眼及ビ脚ヲ闕如ス

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ有樣ニテ越年ス翌春、穀粒ノ最モ軟ナル部分即チ發芽點ノ所ニ一個宛、白色卵ヲ產下ス卵ハ十日乃至十二日間ニシテ孵化シ內部ニ蠹入シテ食害ス穀蛾ノ幼蟲ノ如ク甲粒ヨリ乙粒ニ轉ズルヿナク大概ハ一粒ニテ成長シ終リ其內ニ蛹化ス蛹ハ裸蛹ニシテ脚、口吻及ビ翅稍判然セリ

○驅除豫防法

(一)穀物ヲ貯藏スル前ニハ可成、乾燥シ小量ノ胡椒ヲ混ジ置クベシ又タ食鹽ヲ混ズルモ可ナレ𪜈後者ハ水氣ヲ呼ブヲ以テ劣ル尙ホ莽草、胡桃ノ葉ヲ容レ置クモ有効ナリ

(二)倉內ノ中央ニ二、三斗ノ穀物ヲ以テ圓錐形ノ堆積ヲ造リ其周圍ヲ搔キ廣ゲ置クトキハ害蟲ハ其中央ニノミ集ルベシ此時、熱湯ヲ注ギテ殺スベシ

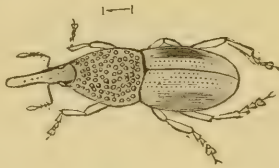
(三)倉庫ノ壁側ハ可成、白色ニ塗リ置クベシ左ラバ害蟲ノ存在ヲ認ムルコト容易ナリ

○穀象蟲（こくぞうむし）

學名　Calandra oryzæ, L.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害物　米、麥、豆、菓子、蕎麥、粟等

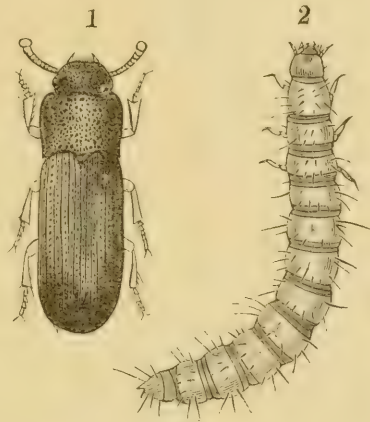
○成蟲　體長一分二厘乃至一分五厘、地色ハ若キモノハ赤褐、老タルモノハ黑褐ニシテ各二個、黄色ノ斑紋、判然ス頭ハ小ニシテ長サ之レニ二倍セル口吻ヲ有シ其末端ニ口ヲ開ク觸角ハ九節ニシテ基節、長ク膝狀ヲ呈シ末端ハ棍棒狀ヲナス胸部ハ大ニシテ翅鞘ト同幅、多數ノ小圓孔ヲ散在シ其中央ニ縱線アリ翅鞘ニハ點刻ヲ有セル縱溝列アリテ其各列ノ間ニハ更ニ黄色ノ小刺列アリ脚ハ短大、細毛ヲ有シ殊ニ腿節ニハ點刻ヲ散在ス

第二百四十三圖

穀象（こくぞうむし）

○幼蟲　充分成長スルトキハ一分五厘内外ニ達ス地色ハ灰白ニシテ頭ハ黄褐、體形ハ圓柱狀ニシテ太ク常ニ弓

第二百四十三圖

穀盜(こくぬすつともどき)

(1)成蟲　(2)幼蟲

角ハ四節、脚ハ三双ニシテ五跗節アリ尚ホ尾節ニハ三個ノ突起アリ地色ハ黄褐ニシテ關節部ハ淡色ヲ呈シ各節ニ短毛ヲ粗生ス

○經過習性　年少クモ四回ノ發生ヲナスモノニシテ其早キモノハ二十四日間ニテ一代ヲ終ルモノナレド寒冷ナル時、若クハ食物ノ欠乏ヲ告グルガ如キ場合ニハ二ケ月餘ニ渉ルヿアリ大概ハ幼蟲ノ有様ニテ越冬ス成蟲ハ白色ノ長形卵ヲ食物、若クハ食物ヲ包被セル袋ニ附着セルモノニシテ早キモノハ六日間ニ孵化ス蛹ハ白色ニシテ腹部ノ兩側ヨリ各一個ノ突起ヲ出シ此兩側ニハ更ニ各五個、棘狀ノ突起アリテ其内、末端ニアルモノ最大ナリ尚ホ尾端ニハ二個ノ突起アリ蛹ハ裸蛹ニシテ繭ヲ被ルヿナシ蛹期ハ先ヅ六日間ナリ

○驅除豫防法　同前

ヲ食スルヿモアルナリ而シテ此害蟲ハ又タ朽木ノ皮下ニ發見セラルヽヿ屢々ナリ

○驅除豫防法　同前

○穀盜(丙)こくぬすともどき

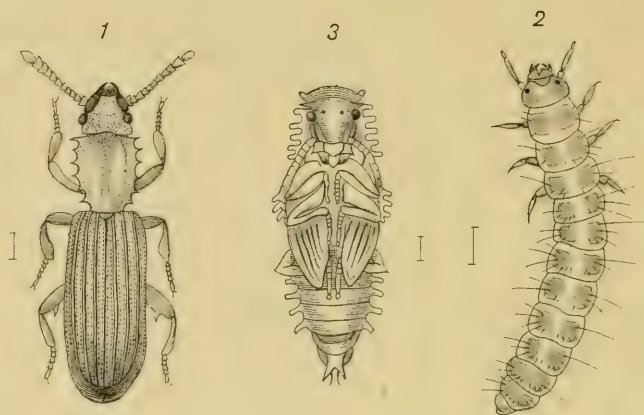
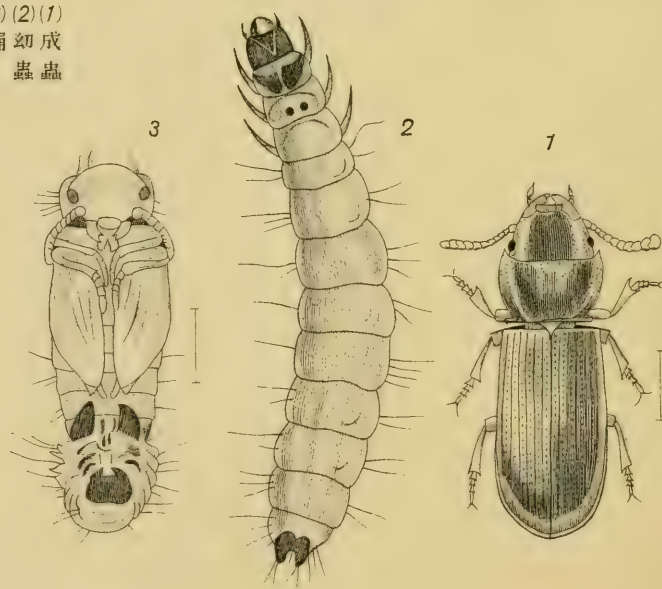
學名　Tribolius ferrugineum, Fabr.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、朽木蟲科

被害物　穀物類、種子、干果物、菓子等

○成蟲　體長一分五厘、幅五厘、體、扁平ニシテ着色ハ赤褐又ハ黄褐、額ニ黠刻多ク觸角ハ棍棒狀ニシテ十一節ヨリ成リ末端ノ三節ハ殊ニ大ニシテ幅、廣ク之レニ細毛アリ複眼ハ黒色ニシテ顆粒狀ヲナス胸部ハ稍ヤ四角形ニシテ後方少シク細ク多數ノ黠刻ヲ散在シ翅鞘ニハ圓孔ヲ有セル縱溝列アリテ尚ホ各列ノ間ニハ更ニ黠刻列アリ

○幼蟲　充分成長スル時ハ二分內外ニ達ス形、細長ニシテ頭ハ割合ニ大キク觸

第二百四十圖
穀盜 こくぬすと
1
3
2
第二百四十一圖
穀盜蟲 おほこくぬすと
1
2
3
(1)成蟲
(2)幼蟲
(3)蛹

被害物　穀物類、種子、干菓物、菓子等

○成蟲

體長三分、幅一分、體ハ長楕圓形ニシテ平タク光澤アル黑褐ヲ呈シ腹面、觸角及ビ脚ハ赤褐、觸角ハ棍棒狀ニシテ十一節ヨリ成リ基節大キク眼ハ黑色ニシテ腎臟形ヲ呈シ額ハ割合ニ廣ク之レニ三個ノ切目アリ胸背ノ前縁ハ一直線ヲナシ前角ハ刺狀ヲナシテ突出シ後縁ハ稍ヤ圓形ヲナシテ細マル之レニ多數ノ點刻ヲ散在ス翅鞘ニハ點刻ヲ有セル縱溝列アリテ各列ノ間ニ更ニ小孔列アリ脚ハ割合ニ短カク前肢ノ脛節端ニ二個、不等ノ刺アリ

○幼蟲

充分成長スルトキハ一寸内外ニ達ス頭部ノ方ハ細ク尾端ニ至ルニ從ヒ增大ス地色ハ白色ニシテ頭、第一節及ビ尾節ノ硬皮板ハ黑褐ヲ呈シ尾節ニ二個ノ附屬物アリ倘ホ第二及ビ第三節ノ背上ニハ各二個ノ黑褐紋アリ觸角ハ四節ニシテ兩側ニ各五個ノ單眼アリ體ノ各節ヨリ粗毛ヲ出ス

○經過習性

年一回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ越年ス其成熟ノ時期ハ一定セズ蛹ハ白色ニシテ粗毛ヲ有ス蛹期ハ二週間內外、此害蟲ハ植物性ノモノヲ食害スルノミナラズ又タ動物性ノモノヲ害スルヿアリ時ニ幼蟲ノ牛乳

白色ニシテ各節ノ背上ニ黑色部アリ三双ノ胸脚ハ割合ニ長ク腹部ニ腹脚樣ノ退化セルモノアリ頭ハ大ニシテ褐色ヲ呈シ兩側ニ各五個ノ單眼アリ觸角ハ四節ニシテ割合ニ長シ體ノ所々ヨリ粗ニ短毛ヲ出ス

○經過習性　年六回乃至七回ノ發生ヲナスモノニシテ夏季ノ一代ハ大概二十四、五日間ナレ𪜈春季ニハ六週間乃至十週間ノ長時ニ渉ルコトアルベシ成蟲ノ儘越年ス其性、植物性ノモノヲ以テ食トス成蟲及ビ幼蟲共ニ甚ダ活潑ニシテ食品箱ノ底ニ集マルノ性アリ充分成長スル𪜈ハ膠質樣ノモノヲ分泌シ適當ノ場所ニ自體ヲ固着セシメ茲ニ蛹化ス顆粒狀ヲナセル食物中ニアリテハ幼蟲ハ其周圍ノモノヲ集メテ被筒ヲ造リ其内ニアレ𪜈穀粉ヲ食害スル場合ニハ被筒ヲ有セズ

○驅除豫防法　前種同樣ノ方法ヲ行フベシ

○穀盜(乙)おほこくぬすと

學名　Tenebrioides (Trogosita) mauritanicus, L.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、穀盜科

ノ如キ物ノ何タルヲ擇ハズ食害ス物ニ驚ク時ハ死ヲ眞似ス

○驅除豫防法　同前

○穀盜甲(こくぬすと)

學名　Silvanus surinamensis, Linn.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、扁蟲科

被害物　穀物類、種子、干果物、菓子等

○成蟲　體長一分、形細長ニシテ平タク全體、赤褐、黄色ノ短毛ヲ粗生ス觸角ハ十一節、棍棒狀ヲ呈シ黄毛アリ頭部ハ割合ニ大ニシテ前胸ヨリ少シク小サク頭頂及ビ顏ニハ多數ノ點刻アリ複眼下ノ頰部ハ大ニシテ額ノ兩側ハ隆起ス前胸ニハ三條ノ縱隆ヲ有シ兩側ニハ各鋸齒狀ノ六齒アリ翅鞘ハ粗糙ニシテ長楕圓形ヲ呈シ肩部ハ一直線ヲナシテ各三個ノ縱隆起ヲ具ヘ其間ニ更ニ二條ノ點刻列アリ脚ハ大クシテ短カク後腿節ニ刺アリ

○幼蟲　充分成長スルトキハ一分五厘內外ニ達ス形、細長ニシテ平タク地色ハ

毛ヲ密生ス胸背ハ廣ク前種ノ如キ突起及ビ毛塊ナク翅鞘ニハ點刻ヨリ成レル縦溝列アリ觸角ハ割合ニ長ケレ圧常ニ頭ノ下方ニ灣曲シ其末端ノ三節及ビ基節ハ大ナリ頭ハ小サク前胸下ニ退縮スルヿ自在ナリ

第二百三十九圖

じさんむし

成蟲及幼蟲

○幼蟲　充分成長スルトハ一分三厘内外ニ達スレ圧常ニ弓狀ニ灣曲セルヲ以テ之レヨリ猶ホ短カキガ如シ前種ニ酷似シ形ハ金龜子ノ幼蟲(蠐螬)ト同樣ナリ

○經過習性　年四回ノ發生ヲナスモノニシテ温暖ナル地方ニアリテハ五、六回ノ發生ヲナスヿモアリ少シク温暖ナレバ冬季ト雖圧尚ホ食害ス大概ハ幼蟲ニシテ越年ス卵子ハ同ジク長形ニテ白色ヲ呈シ數日ノ後孵化シ大凡二ケ月間ニシテ一代ヲ終ル老熟スレバ食物ノ咀屑ヲ集メ球形ノ繭ヲ營ミ其ノ内ニ蛹化ス藥舗ノ如キハ殊ニ大害ヲ被ルヿアリ彼ノ人參ノ如キ堅牢ノ根モ縦横ニ穿穴セラレ不用ニセラルヽヿ往々アルナリ又タ附子(トリカブト)、烏頭(カブト)、實芰荅(サツジキタ)利斯(リス)「ベラドーナ」ノ如キ毒草ヲ食スルヿアルモ死スルヿナシ其他、靴皮ノ如キ古本

（一）標本函ニハ那不多林ヲ容レ置キテ揮發シ去レバ更ニ再タビ新鮮ナルモノヲ容ルベシ又タ安息香酸ヲ容レ置クモ可ナリ

（二）標本函ニ入リテ既ニ加害スルモノヲ殺スニハ二硫化炭素ヲ用ユベシ之レヲ施スニハ普通、小皿ニ其少量ヲ盛リ函ノ隅ニ置キ蓋ヲ密閉シ其儘數時間、放棄スルニアリ

（三）青酸加里ヲ利用スベシ之レハ前同樣ノ場合ニ行ハルヽモノニシテ綿ニテ一塊ヲ包ミ一隅ニ置キ其儘數時間モ放棄スルニアリ

（四）豫防スル場合ニハ昇汞水ヲ標本ニ塗リ置クベシ

○人參蟲（じんさんむし）

學名　Sitodrepa panicea, L.

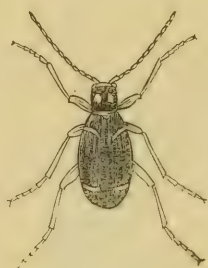
昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、木蠹蟲科

被害物　干鰯、毛皮、穀粉、衣類（毛物）、動植物標本等

○成蟲　體長一分內外、幅三厘、長橢圓形ニシテ全體、赤褐色ヲ呈シ短小ナル黃白

鞘ハ卵形若クハ長楕圓形ニシテ二個又ハ四個ノ白毛ノ班紋アリ脚及ビ觸角ハ割合ニ長ク腿節ハ棍棒狀ニ膨大ス頭ハ常ニ下方ニ向キ灰色毛ヲ裝ヒ中央ニ黑條アリ

○幼蟲　充分成長スルトキハ一分五厘ニ達ス一見、金龜子ノ幼蟲(蠐螬)ニ酷似ス全體、乳白色、口部ハ暗褐、形ハ圓柱狀ニシテ弓狀ニ灣曲シ三双ノ胸脚ヲ裝フ短毛ヲ粗生ス

第二百三十八圖
へうほんむし

○經過習性　年二回、若クハ三回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ越年ス又タ成蟲ノ儘越年スルヿモアリ一代ハ大凡三ケ月半ニシテ蛹期ハ十三日間ナリ老熟スレバ標本箱ニ蠹入シテ卵形ノ穴ヲ堀リ其内ニ薄キ繭樣ノモノヲ造リ蛹化ス晝間、食害スルヿアルモ先ヅ夜行性ナリ

此害蟲ハ家屋ニ入リ來リ動植物ノ何タルヲ問ハズ食害スルヿアルハ能ク人ノ知ル所ナリ其性、甚ダ強靭ニシテ驅除スルヿ難シ物ニ驚クトキハ死ヲ眞似ス

○驅除豫防法

○るりほねむし

學名　Necrobia (Corynetes) violacea, L.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、郭公蟲科

被害物　干鰯、鰹節、豚ノ薰腿等

○成蟲　體ハ前種ヨリ少シク小形ニシテ鞘翅上ニ於ケル多數ノ點刻ニハ前種ヨリ稍ヤ大ナリ全體、靑綠ニシテ黑色ノ短毛ヲ有シ觸角及ビ脚ハ黑色ヲ呈ス其形狀及ビ觸角ノ有樣ハ前種ト異ナルナシ

○標本の甲蟲(へうほんむし)

學名　Ptynus fur, L.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、木蠹蟲科

被害物　干鰯、毛皮、穀粉、衣類(毛物)、動植物標本等

○成蟲　體長一分乃至一分五厘、地色ハ赤褐若クハ黑褐ニシテ褐色毛、多ク胸部ハ翅鞘ヨリ遙カニ細ク之レニ四個ノ隆起アリテ其內二個ハ黃褐ノ毛塊ヲ有ス翅

ナカルベク又毫モ其品質ヲ害スルヿナシ施用法ハ干鰯、百斤ニ對シ八匁程ノ同液ヲ一樣ニ散布シ其上ヨリ發散ヲ防グ爲メニ毛布、若クハ莚ヲ蓋ヒ大凡三時間モ其儘ニナシ置クニアリ

(二)倉庫ノ壁側ハ石炭酸ト石灰トヲ相混ジタルモノヲ以テ塗抹シ置クベシ

○干鰯ノ甲蟲(乙)あかくびほしかむし

學名　Necrobia ruficollis, Fabr.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、郭公蟲科

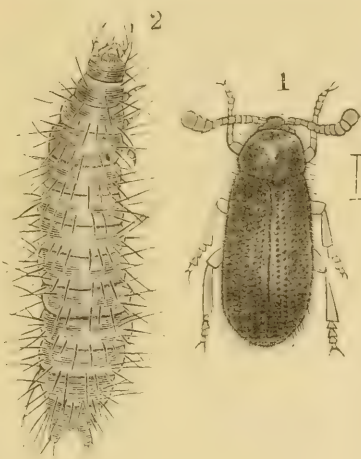
被害物　干鰯、鰹節、豚ノ薰腿等

第二百三十七圖

あかくびほしかむし

○成蟲　體長前種ト同樣、色モ亦暗綠色ニシテ褐色ノ短毛ヲ有シ前胸、翅底、脚ハ赤褐ナリ形狀觸角、脚等ニ至リテハ大略、前種ニ異ナラズ

幼蟲及ビ經過習性ハ前種ニ異ナラズ

○經過習性　年數回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ越年ス翌春四、五月頃ニ老熟シ光澤アル紙樣ノ繭ヲ造リ其内ニ蛹化ス繭ハ食物中ニアルコトモアリ又近邊ノ床板、柱等ノ裂目ノ内ニアルコトモアリ蛹ハ白色ニシテ既ニ成蟲ノ裝ヘル觸角及ビ脚ハ判然セリ二週間、内外ニテ羽化ス成蟲ハ長卵形ノ卵子ヲ直接、干鰯ノ上ニ産下ス其性、被蓋ヲ有セル干鰯ニハ産下セザルガ如シ蓋シ幼蟲ハ孵化スルモ被蓋ヲ破リテ内部ニ入ルノ力ナキニヨルナラン幼蟲ハ數日ノ後、孵化シ豚ノ薫腿ヲ害スル場合ニハ殊ニ皮ニ近キ脂肪組織ノ部分ヲ食害シ集合スルノ性アリ又骨ノ部分ニ集マルコトモアリ

第二百三十六圖　あかあしほしかむし　(1)成蟲　(2)幼蟲

○驅除豫防法

(一)二硫化炭素ヲ用ユベシ恐ラクハ此害蟲ヲ驅除スルニ他ニ之レニ優ルノ藥劑

第二十三章　室內害蟲類

○干鰯ノ甲蟲(甲)あかあしほしかむし

學名　Necrobia rufipes, Deg.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、郭公蟲科

被害物　干鰯、鰹節、豚ノ薫腿等

○成蟲　體長一分六七厘、幅八厘、形長楕圓ニシテ全體、暗綠色ヲ呈シ黑褐ノ短毛ヲ裝フ觸角ノ基節、口部及ビ脚ハ赤褐、觸角ハ棍棒狀ニシテ末端ノ三節ハ膨大シ少シク側扁ナリ前胸背ハ丸ク前後ノ兩端、細マリ點刻多シ翅鞘ニ點刻列ヲ縱走ス脚ハ四跗節ナリ

○幼蟲　充分成長スルトキハ三分內外ニ達ス形、細長ニシテ平タク色ハ初メ白ク頭及ビ尾節ニ於ケル二個ノ突起ハ褐色ヲ呈ス成長スルニ從ヒ灰色ヲ帶ビ背面ニハ褐色紋ヲ列スルニ至ル脚ハ三双ニシテ割合ニ長ク全體面ハ、割合ニ長キ毛ヲ粗生ス

（四）朝夕運動ノ遲鈍ナル時ニ蠅搦ニテ打チ殺スベシ

ニ腿節ハ甚ダシク膨大ス後脛節モ又タ短小ナリ

○幼蟲　卵子ヨリ孵化シタル其ノ當時ハ黑色ニシテ無翅ナレドモ不完蛹ノ時代ニハ微小ノ翅ヲ生ズ大體ノ形狀ハ成蟲ト異ナルナシ

○經過習性　此害蟲ハ八月上旬ヨリ十月ニ亙リテ作物ヲ食害ス晝間ハ常ニ石木、塵芥ノ下、若クハ地中ニ孔ヲ堀リテ其內ニ住シ夜間、出テヽ甲地ヨリ乙地ニ移リ翅ヲ生ズレバ能ク飛翔ス九、十月ノ頃、地中ニ數十ノ卵子ヲ產下ス卵子ハ二週間前後ニテ孵化シ幼蟲ハ其儘越年ス翌春、更ニ三、四回ノ脫皮ヲ終ヘ成蟲ニ化ス晚秋ハ蟲孔ニアリテ前翅ヲ摩擦シテ一種固有ノ朗聲ヲ放チ牝ノ集來ヲ待ツ其聲、能ク人ノ知ル所ナリ

○驅除豫防法

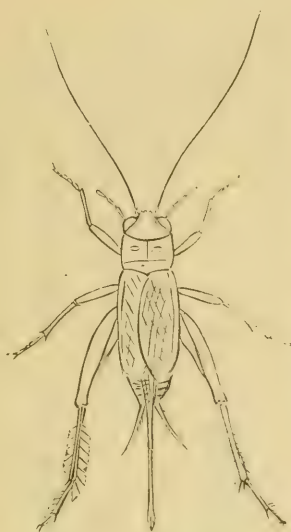
(一)飛蝗ト同樣ニ一方ニ孔ヲ堀リ置キテ其內ニ追ヒ込ムベシ
(二)晝間ハ多ク潛伏スルノ性アルヲ以テ莚、若クハ藁ヲ置キテ之レニ誘引スベシ
(三)該蟲ハ馬鈴薯、西瓜、胡瓜、胡羅蔔等ニ集マリテ食フノ性アレバ之レヲ利用シテ誘殺スベシ

○油胡蘆(にんまこほろぎ)

學名 Gryllodes chinensis, Meb.

昆蟲學上ノ地位 直翅目、蟋蟀科

被害植物 豌豆、大小豆、棉、煙草、粟、稗、麥等

第二百三十五圖 ゑんまこほろぎ

○成蟲 體長八分乃至九分、地色ハ黑褐ニシテ口部及ビ前頭ハ灰黄色ヲ呈シ眼上ニ同色ノ斜條アリ後頭ハ頗ル光澤ヲ有シ觸角ハ細長ニシテ體ヨリ長シ前翅ハ短カク尾端ニ達セズ後翅ハ廣クシテ且ツ長ク常ニ縱疊スルヲ以テ各尾樣狀ヲナシテ尾端ヨリ突出ス腹部ハ圓柱形ニシテ尾端少シク細マリ尾節ヨリ黄褐ノ二剛毛ヲ出ス♀ニハ産卵管アリテ其長サ六分餘アリ前、中ノ兩肢ハ發達シ殊

レヲ殺シ得ベシト云フ今之レヲ驅逐スルニ用ユル重ナルモノハ的列並底油（テレピンユ）ニシテ其使用法ハ小形ノ皿、又ハ鉢ノ内ニ數十滴ノ同油ヲ滴下シ其上ヨリ板片ヲ以テ土塊ノ落入ヲ防ギ被害、田圃ニ埋沒スルニ其臭氣ハ能ク其附近ノモノヲモ殺シ得ベク假令、死セザルモ逃避シテ近接スルヿナシ又雨後、被害地ニ二、三寸許リノ穴ヲ穿チ其内ニ同油、若クハ石油ヲ滴下シ置クモ可ナリ石油乳劑、テレビン乳劑若クハ石炭酸乳劑（石油乳劑ト同樣ニ製ス）ヲ用ユル時ハ田圃ノ一面ニ散布シ得ベシ

（四）穽ヲ設ケテ此害蟲ヲ捕殺スル容易ナリ此ハ普通ノ植木鉢ヲ地表ヨリ二、三寸ノ下ニ置キ土塊ノ落入セザル樣ニ其上ヨリ板ヲ以テ蓋ヒ置クニアリ左ラバ同蟲ハ夜間、土中、歩行ノ際、之レニ陷リテ遂ニ出ズルヿ能ハズシテ死スベシ現今歐米ニテ此法ヲ以テ同蟲ヲ捕獲スルノ數少ナカラズト云フ尙ホ板片ノ下ニ藁、若クハ莚ヲ以テ蓋ヒ置クトキハ該蟲其下ニ潜伏セントシテ來リ陷落スルヲ以テ一擧多數ノ該蟲ヲ捕殺シ得ベシ

（五）土龍（モグラ）ハ螻蛄ヲ以テ食トス該蟲ノ現住セザル所ニハ土龍モ棲息セズ

皮ヲナシテ不完蛹トナリ翅ノ跡ヲ顯ハシ第五回ノ脫皮ヲ經テ途ニ翅ヲ生ズ元來螻蛄ハ濕地ヲ好ミ田圃ノ地下ヲ縱橫ニ運行シテ作物ノ幼根ヲ食ヒ時ニ大害ヲ加フルヿアリ晝間ハ土中ニ潜伏シ夜間、出デヽ甲地ヨリ乙地ニ飛翔ス此ノ害ヲ被リタルノ田圃ハ縱橫ニ土ノ隆起セルヲ以テ識別シ得ベク其性、燈火ニ飛來シ之レニ觸ルヽ時ハ惡息ヲ發ス

○驅除豫防法

(一)螻蛄ハ暖氣ヲ好ム性アルヲ以テ釀温物ヲ以テ誘引シ得ベシ之レヲ誘引スルニ用ユル材料ハ新鮮ナル馬糞、若クハ木葉ニシテ此等ヲ秋季ニ當リ田圃ニ埋沒スルニアリ其構造ハ地積一反步ナレバ深サ二、三尺、幅一尺程ノ穴三、四個、堀リ之レニ馬糞ヲ入レ後、土ヲ以テ覆ヒ置クベシ左ラバ初霜ト共ニ該蟲ハ之レニ集來スベシ螻蛄ノ掃キ溜ニ集來スルヿハ世人ノ知ル處ナリ同シク釀温性ナルニヨル其集マルヲ待テ攪キ適宜ニ殺スベシ

(二)燈火ニ飛來スルノ性アルヲ以テ誘殺スベシ

(三)該蟲ハ臭氣ヲ忌ムヿ大ナリ其巣孔ニ蟹ノ死セルモノヲ投ズルモ猶ホ以テ之

○幼蟲 翅ヲ欠キ其形ノ小ナル外、成蟲ト異ナル所ナシ蛹ノ時代ニハ小翅ヲ具有スルニ至ル

○經過習性

第二百三十四圖 螻蛄（けら）

五月頃ヨリ顯ハレ九月ニ渉リテ加害ス七月頃ニ至レハ牝ハ二百乃至二百五十粒ノ卵子ヲ產下ス卵ハ卵形ニシテ割合ニ大キク黃色ヲ呈シ常ニ地下三、四寸餘ノ土窩內ニアリ時ニ七、八寸ノ下ニアルヿモアリ卵ハ大凡一ケ月ヲ經テ孵化ス其初メハ白色ナレ圧背上ハ直チニ暗褐ヲ呈シ腹下部ハ暗黃ヲ帶ブルニ至ル母蟲ハ一時、巢ヲ離ルヽト雖圧幼蟲ノ孵化スル頃ニハ再ビ歸リ來リテ能ク之レヲ擁護シ幼蟲ノ巨大スルト共ニ巢穴ヲ廣ム此類ノ幼蟲ハ孵化後、三、四週間ノ後、第一回ノ脫皮ヲ終ヘ八月ノ終リニ至リ第二回ノ脫皮ヲナス此後ハ母蟲ノ擁護ヲ脫シ獨立シテ食ヲ求ムルニ至ル九月ノ下旬乃至十月ノ上旬ニ至リテ第三回ノ脫皮ヲ終ル其儘深ク地中ニ入リテ越年ス此ノ時、幼蟲ハ八分餘ニ達シ形、母蟲ニ類スレ圧無翅ナルヲ以テ容易ニ識別スルヲ得ベシ翌春、四、五月頃ニ第四回ノ脫

芥下ニ越年シ翌春、出テヽ漸ク發芽セル稚葉ヲ食害ス然レ氏餘リ害ヲ加ヘズ

○驅除豫防法

(一)鳥黐ニテ捕殺スベシ

(二)蠅拂ヲ以テ打チ殺スベシ

○螻蛄(けら)

學名　Gryllotalpa africana, Pall.

昆蟲學上ノ地位　直翅目、蟋蟀科

被害植物　麥、稻、玉葱、葡萄等

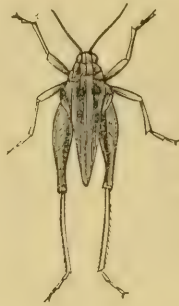
○成蟲　體長一寸五分內外、地色ハ暗灰色ニシテ短カキ軟毛ヲ装ヒ二双ノ翅ヲ具有ス前翅ハ小形、後翅ハ稍ヤ三角形ニシテ大ナレ氏歩行ノ際ハ常ニ腹上ニ疊ムヲ以テ尾様狀ヲナシ尾端ヨリ突出ス尾端ニハ更ニ剛毛狀ノ附屬物二個アリ前肢ハ地ヲ開撥スルニ適シ變シテ土龍(モグラ)ノ具有セル足ノ如キ觀ヲ呈ス後肢ノ腿節ハ著シク膨大セルヲ以テ幾分カ跳躍ニ適スルヿヲ知リ得ベシ

○稜蝗(ひしばつた)

學名　Tettix japonica, D. H.

昆蟲學上ノ地位　直翅目、蝗蟲科

被害植物　大、小豆、豌豆、菜豆、西洋苺、茄等

○成蟲　體長二分五厘乃至三分、地色ハ灰褐、若クハ黑褐ニシテ斑紋ハ種類ニヨリテ大ニ異ナル頭ハ小サク眼ハ大ニシテ突出シ前胸背ハ甚ダシク延長シテ少シク尾端、外ニ達シ其中央ニハ龍骨狀ノ縱條ヲ具ヘ形ハ長キ稜形ヲナス其中央ニ黃色ノ縱條ヲ有スルモノアリ或ハ二個乃至四個ノ黑紋ヲ有スルモノアリ全體、粗糙ニシテ顆粒狀ノ突起多シ後肢ノ腿節ハ甚ダシク發達シ跳躍ニ適ス

第二百三十三圖　ひしばつた

○幼蟲　成蟲ト異ナラザレ圧無翅ナルヲ以テ識別シ得ベシ

○經過習性　年一、二回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ土塊、其他、塵

(二)卵子ハ畦畔ニ塊ヲナシテ存スレバ注意シテ採集スベシ

○蝗螽(乙)こばねいなご又たんしいなご

學名　Oxya vicina, Brun.?

昆蟲學上ノ地位　直翅目、蝗蟲科

被害植物　稻、麥、牧草等

○成蟲　體長一寸乃至一寸三分、翅ノ開張一寸六分乃至一寸八分、前種ニ酷似スレド腹部及ビ翅、短カキヲ以テ區別スルヿ易シ前種ニテハ前胸部少シク緊縊スレド此種類ニテハ略ボ平行シ兩側ニアル縱條ハ太シ

○經過習性　前種ト異ナラズ但シ此翅、發達セザル爲メニ其飛翔スルヿ少ナシ

○驅除豫防法　同前

第二百三十二圖　こばねいなご

體ハ多少側扁ニシテ背上ハ少シク隆起ス

第二百三十一圖　いなご♂

○經過習性

年一回ノ發生期ヲ有シ卵子ノ有様ニテ越年ス卵ハ常ニ地下一、二寸ノ所ニアリテ飛蝗ト同様ニ數列ヲナシ膠質物ノ圍中ニ藏セラレ一雌ノ産スル卵數ハ大凡百内外ナリ翌春、五、六月頃ニ發生シ禾本科、植物、殊ニ稻葉ヲ嚙ミ大害ヲ加フルヿアリ其最モ恐ルベキハ幼蟲時代ニシテ恰カモ苗ガ數個ノ軟葉ヲ生ゼシ時ニアリ八月頃ニ至リテ第五回ノ脱皮ヲ終ヘ次テ翅ヲ生ス秋季、交尾シ恰カモ降霜ノ頃、路傍ノ畦畔、堤防ノ土中ニ産卵ス前種ト同様ニ殊ニ降雨、濕氣ヲ忌ミ此等ノ日ニ繼續スルトキハ往々死スルモノ多シ之レニ反シテ乾燥セル日ニ連續スルトキハ甚ダシク加害ス其性、跳躍及ビ飛翔ニ適ス網羅ヲ用ユルニ有ラザレハ捕獲スルヿ難シ

○驅除豫防法

(一)網ヲ以テ掬ヒ捕フルヿ容易ナリ

○驅除豫防法　同前

○蝨蠡(甲)いなご

學名　Oxya veros, Fab.

昆蟲學上ノ地位　直翅目、蝗蟲科

被害植物　稻、麥、牧草等

○成蟲　體長一寸乃至一寸二分、翅ノ開張二寸一分、全體、黃綠ニシテ頭及ビ前胸ノ兩側ニ太キ暗褐ノ縱線アリ前胸背ハ稍ヤ平坦ニシテ其中央ニ一個ノ細キ縱隆起アリ尚ホ之レニ直角ヲナシテ三條ノ細キ横溝アリ但シ雄蟲ニ限リ胸背ハ暗褐、前翅ハ體色ト同樣ニ黃綠ニシテ雄蟲ハ多少暗色ナリ其前緣ハ恰カモ刳ラレタルノ觀ヲ呈ス細長ニシテ後翅ヨリ介シ後翅ハ半透明ニシテ廣ク淡灰色ヲ帶ビ靜止ノトキハ常ニ屋斜狀ニ疊ム眼ハ大ニシテ楕圓形ヲナシ淡褐色ヲ呈ス觸角ハ褐色ニシテ少シク紅色ヲ帶ビ後肢ハ甚ダシク發達シ殊ニ腿節ハ膨大シテ跳躍ニ適ス

○幼蟲　充分成長スルトキハ八分内外ニ達ス色ハ綠色ニシテ殆ンド斑紋ナク

第二百三十圖

臺灣ばつた

學名　Pachytylus nigaofasciatus, Latr.

昆蟲學上ノ地位　直翅目、蝗蟲科

被害植物　稻麥、玉蜀黍、粟、稗、牧草、竹等

○成蟲　體長一寸乃至一寸四分、翅ノ開張二寸五分乃至三寸、前種ニ類スレ𪜈小形ニシテ色ハ少シク暗色ヲ呈シ前胸背ノ兩側ニ各一個ノ黑條ヲ有シ其中央ハ縊レテ稍ヤ頸狀ヲナス又其中央ヲ縱走セル隆起ハ前種ヨリ遙カニ低ク後肢腿節ノ內方ハ黑色ヲ呈シ脛節ハ黃色ナリ中胸及ビ後胸ノ下面ニハ灰色ノ軟毛多ク前翅ニハ多クノ黑紋ヲ裝フ

○經過習性　前種ト同樣ナリ

(附言)此ノ害蟲ハ明治二十八、九年ノ頃、臺灣ニ群生シ稻、麥等ヲ食盡シテ一面ノ青ナキニ至ラシメタル有名ノ害蟲ナリ支那、魯西亞等ニモ時々群生シテ加害スレドモ本邦ニハ未ダ飛來セシヿナシ

セシヲ以テ有効ノ一法ナリトス

(六)幼蟲ハ朝夕、其運動遲ス緩ナルヲ以テ蠅擲(タヽキ)様ノモノヲ以テ打チ殺シ得ベシ

○黄脚飛蝗(きあしばつた)

學名　Pachytylus migratorius, L.

昆蟲學上ノ地位　直翅目、蝗蟲科

被害植物　稻、麥、玉蜀黍、粟、稗、牧草、竹等

○成蟲　前種ニ酷似スレモ其異ナル處ハ前胸背ノ前端ハ鋭角ヲナシテ突出セズ又背上ヲ縦走セル龍骨狀ノ隆起モ餘リ高カラズ後翅ハ略ボ透明ニシテ黄色、若クハ淡褐ヲ帶ビ外縁少シク暗色ヲ呈シ後肢ノ脛節ハ黄色ナリ前種ノ内ニ稀ニ混ズル所アリ體長、一寸二分乃至一寸八分、翅ノ開張三寸乃至三寸八分ナリ

經過習性及ビ驅除豫防法、前種ト同樣ナリ

○臺灣飛蝗(だいわんばつた)

ハ溝ノ深サ幅ヲ二尺程ニナスベシ

（二）穽ヲ設ケ其内ニ追ヒ込ムベシ翅ナキモノハ一方ヨリ追フ𪜈ハ何レノ方向ニモ向ヒ得ベシ

（三）有翅ノモノハ空ニ群飛シ今ヤ降下セントスル場合ニハ鐵砲ヲ放チ若クハ石油罐ヲ打チテ發音スル時ハ方向ヲ他ニ轉ズルモノトス蓋シ蝗蟲ハ特別ノ聽器ヲ有スルモノニシテ昔古、大鼓ヲ打チ銅鑼ヲ擲キ鯨波ヲ擧ゲテ田圃ニ狂奔シタルハ多少有効ナリシヲ知ルベシ但シ聽器ヲ有セザル害蟲ニ向テハ無効ナリ

（四）石油ヲ粗布ニ浸漬シ之レヲ竹端ニ附シテ立テ置クベシ左ラバ飛蝗ハ降下シ來ラズ蓋シ其臭氣ハ害蟲ヲ追ヒヤルモノヽ如シ是レ米國ニ於テ飛蝗ノ發生セシ際、大ニ有効ナリシモノト云フ

（五）卵子ヲ採用スベシ卵ノアル處ハ道路、其他、硬化セル土塊ニシテ大凡一寸内外ノ處ニ塊ヲナシテアリ常ニ母蟲ノ腹部ヲ投入セル小孔ヲ殘存セルヲ以テ注意スレバ發見スルヿ難カラズ是レ現ニ北海道ニ於テ飛蝗ノ群生セシ際、實行

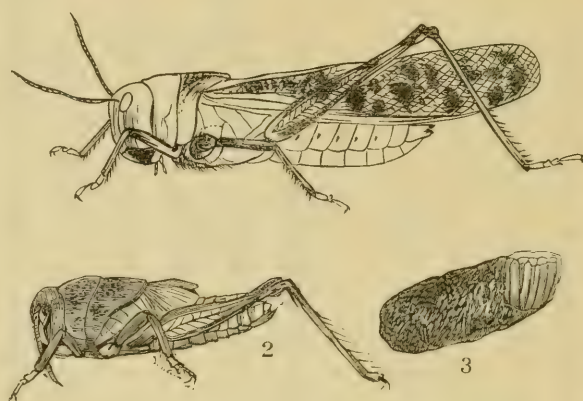
好ミ日沒、若クハ寒冷ノ候ニハ牧草、其他塵芥等ノ下ニ潜ムヲ常トス其幼蟲ノ移轉スル速度ハ氣候ニヨリテ異ナレドモ早キモノハ一時間、一哩餘ナリト云フ其翅ヲ生ズルニ至リテ日ニ平均三十哩餘ノ里程ヲ旅行スルモノナレドモ風ノ强キ場合ニハ二、三百哩外ニ達スルコトアリ其飛行スルヤ天空ヲ蔽ヒ日爲メニ暗ク翅音、人ヲシテ慄然タラシム其地上ニ下ルヤ綠波ハ忽焉トシテ燒土ニ歸シ食盡クレバ順風ニ乘ジテ一群、其方向ヲ轉ズ稀ニ年二回ノ發生ヲナスコトモアリ

(附言)此ノ害蟲ハ明治十三、四年ノ頃、北海道ニ群生シテ大害ヲ極メ今猶ホ所々ニ見ルコトヲ得ベシト雖ドモ群ヲナサヾレバ餘リ害ヲセスだいめうばつたニ酷似スルヲ以テ誤認シ易シ然レドモ後者ハ前胸背ニ高キ龍骨狀ノ隆起ヲ有シ其前端ハ底ク鋭角ヲ以テ終ラザレドモ眞正ノ飛蝗ハ低キ龍骨狀ノ隆起ヲ有シ略ボ一直線ヲナシ鋭角ヲナシテ前端ニ終ル此ハ歐洲、印度、支那等ニモ亦タ時々群生ヲナセリ

○驅除豫防法

(一)未ダ翅ノ生セザルモノヲ捕フルニハ明溝ヲ切ルベシ(地蠶類ノ章參照)但シ此場合ニ

ノ光澤ヲ顯ハス前脚ハ龍骨狀ニ隆起シ其兩側ニ濃黃色ノ斜條アリ幼蟲ハ無翅ナルヲ以テ容易ニ識別スルヿヲ得ベシ

第二百二十九圖
赤脚飛蝗(ばつた)雄
(1)成蟲 (2)幼蟲 (3)卵塊

○經過習性　年一回ノ發生期ヲナスモノニシテ卵子ノ有樣ニシテ越年ス卵ハ黃色、楕圓形ニシテ長サ二分餘アリ常ニ地下三、四分乃至一寸餘ノ所ニアリテ數列ニ產下セラレ更ニ褐色ノ粘液ヲ以テ之レヲ掩フ、其一卵塊ノ數ハ三十乃至七、八十ニシテ一雌ノ產下セル總數ハ百五十內外ナリ翌春ニ至リテ孵化ス孵化後一週間乃至十日間ハ發生ノ地ニ彷徨シ甲地ヲ食盡セバ乙地ニ轉シ一群、方向ヲ同シクシテ大害ヲ加フ大約七八週間ニシテ五回ノ脫皮ヲ終ヘ次テ翅ヲ生ス尤モ第三回ノ脫皮ヲ終ル迄ハ發生シ地ニ止マルヲ常トス降雨ノ際ハ地上ヲ離レテ垣籬、立木等ニ群集スルヲ

第二十二章　蝗蟲類

○赤脚飛蝗(ばつた)

學名　Pachytylut cinerascens, Fab. (Syn) P. japonicus, Riley.

昆蟲學上ノ地位　直翅目、蝗蟲科

被害植物　稻、麥、玉蜀黍、粟、稗、牧草、竹等

○成蟲　體長一寸二分乃至一寸八分、翅ノ開張三寸乃至四寸、前翅ハ褐色ニシテ細長ク暗色ノ條紋ヲ裝ヒ硬質ニシテ厚シ後翅ハ幅廣ク半透明ニシテ翅底ニ近キ三分ノ一ハ黃綠ナリ大腿ハ藍色ニシテ後肢ノ脛節ハ赤血色ヲ呈シ同腿節ニ黑綠ノ線條アリ前胸背ノ前端ハ鋭角ヲナシテ突出ス

○幼蟲(蛹)　充分成長スル時ハ九分餘ニ達ス是レ即チ完全變態ヲナス蟲類ノ蛹ニ相當スルノ時ニシテ少シク翅ヲ生ズルニ至ル卵子ヨリ孵化シタル其ノ當時ハ大サ熊蟻ニ似テ全身モ亦タ淡黑色ヲ帶ビ其成長スルニ從ヒ大ニ色ヲ異ニス然レドモ其最モ普通ナルモノト黑褐ナルモノトノ二種アリ何レモ軟毛ヲ被リ天鵝絨樣

(四)、大口ノ瓶ニ青酸加里ヲ綿ニテ包ミ容レ其上ニ豫メ多數ノ小孔ヲ穿チ置キタル厚紙ヲ以テ蓋トナシ其內ニ拂ヒ込ムベシ此ハ啻ニ椿象ノミナラズ何レノ害蟲ヲモ殺シ得ベケレバ農家ハ之レニ紐ヲ附シ常ニ肩ニ懸ケ置クベシ

(五)、椿象ノ卵子ハ凡テ著名ナルヲ以テ發見スルヿ難カラズ多クハ十數粒、相堆積シテ茶莖ニ産下セラレ孵化スル迄ノ日數ハ長シ

(六)、硫石劑ヲ利用スベシ

◎牛旁ノ椿象(ごはうのくさがめ)(Halyomorpha picus, Fab)

此ハ牛旁、くさき等ヲ害スルモノナルガ體長、四分五厘乃至六分、地色ハ綠褐ニシテ少シク紫色ヲ帶ビ黃色ノ小紋ヲ散在シ胸片ニハ赤紋アリ

◎胡蘿蔔ノ小椿象(にんじんのこくさがめ)(Corizus maculatus Fieb)

此ハ繖形科、植物ノ花及ビ種實ノ液汁ヲ吸收スルモノナルガ體長、三分、地色ハ淡褐ニシテ少シク紫色ヲ帶ビ前翅ノ硬質部ニ黑紋ヲ散在ス脚ハ赤味ヲ帶ブ

◎大豆ノ小椿象(めたかゞめむし)(Chauliops fallax, Scott,

此ハ微小ノ種類ニシテ全體、灰褐ヲ呈シ又少シク綠色ヲ帶ブ複眼ハ甚ダシク隆起セルヲ以テ一見識別スルヿヲ得ベシ大豆ノ葉裏ニ小孔ヲ穿チテ食害ス

一般ノ驅除豫防法

(一)、石油乳劑ヲ三、四十倍ノ水ニ混ジ散布スベシ

(二)、石油、若クハ其ノ乳劑ヲ廣口ノ器ニ入レ其內ニ害蟲ヲ拂ヒ込ムベシ

(三)、其性、活潑ニシテ第二ノ方法行ハレ難キ塲合ニハ網羅ヲ以テ捕獲スベシ

及ビ跗節ハ赤味ヲ帶ビ跗節端及ビ爪ハ黑色ナリ頭ハ前方ニ突出シ頭上ニハ二條ノ縱溝ヲ具ヘ點刻多ク色黑シ複眼ハ暗黑色ニシテ黑紋ヲ有シ內側ニ黃色ノ部分アリ觸角ハ黑ク基部ハ黃赤、前胸背ハ稍ヤ六角形ニシテ黃褐ノ周緣ヲ有シ前緣ハ弓狀ニ刳ラレ前緣ニハ四個ノ短カキ黑縱條アリテ兩側ハ突出シ點刻多シ稜狀部ハ三角形ニシテ末端ハ淡色、基部ニ二個ノ暗色紋アリ前翅ノ硬質部ハ赤紫色ヲ呈シ內緣ノ中央、即チ硬質部ト膜質部ト相接スル所ニ暗黑紋アリ膜質部ハ半透明ニシテ暗黃、腹背ハ黑色ニシテ兩側ハ黑色ト黃色ノ互後ノ斑ヲナス

第二百二十八圖
むらさきかめむし

此外農作物ニ有害ナル種類ヲ擧グレバ左ノ如シ

◎梨ノ椿象(なしのくさがめ)(Urostylis luteovaria Dist.)

此ハ梨、梅、苹樹等ヲ害スルノ種類ニシテ體長、四五分、地色ハ赤黃色又ハ綠黃色ニシテ體上ハ平タク顆粒狀ノ黑紋ヲ散在ス

色ノ互後班ヲナシ腹背ノ中央部ハ黄色、基部ハ光澤アル黒色ナリ體下部ハ淡色ニシテ小黒點ヲ散在シ又灰白ノ短毛アリ脚ハ暗黄ニシテ後肢ノ腿節ニハ暗色ノ部分多ク跗節端、及ビ爪ハ黒褐、後肢ハ甚ダシク發達シ殊ニ腿節ハ棍棒狀ニ膨大シ其下方ニ四個ノ短齒ヲ縱列ス

此害蟲ハ成蟲、幼蟲共ニ大小豆ノ葉液ヲ吸收シ大害ヲ加フルヿアリ其性、甚ダ活潑ニシテ又異形ヲ呈スルガ爲メニ昆蟲採集家ト雖モ手ニテ捕フルヿヲ忌ム從テ外敵ヲ免カルヽモノヽ如シ

○葱ノ椿象(むらさきかめむし)

學名　Carpocoris nigricornis, Fabr.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、椿象科

被害植物　葱、胡蘿蔔等

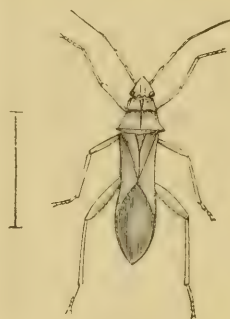
○成蟲　體長五分乃至六分、體ハ橢圓形、地色ハ種々ナレモ赤褐ニシテ少シク紫色ヲ帶ブルモノ最モ普通ナリ體下部及ビ脚ハ黄色ニシテ少シク綠色ヲ呈シ脛節

○豆ノ椿象（乙）ひえぶう

學名　Riptortus clavatus, Thumb.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、有緣椿象科

被害植物　大、小豆類

○成蟲　體長五分內外、體ハ細長ニシテ地色ハ暗褐、頭ハ三角形ヲナシテ突出シ咽喉及ビ兩側ニ太キ黑縱條アリ顏ニハ二個ノ縱溝ヲ具ヘ複眼ハ大ニシテ球形ヲナシテ突出ス單眼ハ赤黃ニシテ透明ナリ觸角ハ長サ體ノ半バヲ超ヘ末端節ハ細長、前胸背ハ小黑點ヲ散在シ其中央ニ淺キ縱溝ヲ有シ後緣ノ兩側ニ各一個ノ棘狀突起アリ稜狀部ハ小ニシテ末端ニ一個ノ黃紋アリ前翅ノ硬質部ニ於ケル翅脈ハ判然シ膜質部ハ透明ニシテ暗黃ナリ翅ヲ疊ムトキハ中央少シク溢フレ瓢簞形ヲナス腹部ハ基部、細ク兩側ハ有緣ニシテ黑色ト黃

第二百二十七圖　ひえぶう

ビ二紋ハ黑色、膜質部ハ黑色、脚ハ暗赤色ニシテ黑色部アリ此害蟲ハ葱、若クハ胡蘿蔔ノ花頭ニ集マリ液汁ヲ吸收スレドモ餘リ害ナキガ如シ

○豆ノ椿象(甲)まめまるかめむし

學名　*Coptosoma biguttula*, Motsch.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、椿象科

被害植物　大、小豆類

○成蟲　體長一分形、構造等ハ前ニ記セル稻ノまるかめむしニ酷似ス全體、光澤アル黑色ニシテ稜狀部ノ基部ニ二個、黃色ノ圓形紋アリ複眼ハ小豆色ヲ呈シ其間ニ黃白ノ單眼二個アリ顏ニハ四條ノ溝アリテ中央ニアル二個ハ縱走シ兩側ノ二個ハ斜走ス前胸ハ膨起シ大小アル點刻ヲ散在シ兩側ハ黃色、前緣ハ弓狀ニ刳ラル稜狀部ハ甚ダ大形ニシテ腹部ノ前面ヲ蔽ヒ翅アレドモ見ヘズ尾端、馬蹄狀ヲナセル隆起アリ氣門ハ黃色、脚ハ赤褐ニシテ黃色ノ部分アリ成蟲、幼蟲共ニ大小豆ノ葉液ヲ吸收ス經過ハ未ダ判然セズ

分アリ經過ニ就テハ未ダ充分ノ研究ナシト雖モ成蟲ノ有樣ニテ越年シ年二回ノ發生ヲナスモノヽ如シ八、九月頃、最モ猖ニ液汁ヲ吸收ス

○胡蘿蔔ノ椿象（あかすぢかめむし）

學名　Graphosoma lineatum, L.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、椿象科

被害植物　胡蘿蔔、葱等

○成蟲　體長四分五厘、地色ハ赤色ニシテ體上ニハ黑色ノ縦線ヲ有シ體下部ニハ黑色紋ヲ散在ス頭ハ三角形ヲナシテ突出シ中央ニ二個縦溝ヲ有シ其兩側ニ黑條アリ複眼ハ淡褐、單眼ハ透明ニシテ赤味ヲ帶ブ前胸背ハ膨起シ稍ヤ六角形ヲナシ六個ノ黑色縦條アリ相癒合セル點刻多シ稜狀部ハ大キク殆ント尾端ニ達シ稍ヤ三角形ニシテ之ニ四個、黑色ノ縦條アリ前翅ノ硬質部ハ赤色ニシテ前縁及

第二百二十六圖
あかすぢかめむし

○蔬菜ノ椿象(ながめ)

學名　Eurydema rugosa, Mots.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、椿象科

被害植物　蘿蔔、蕪菁、蕓薹等

○成蟲　體長三分內外、體ハ橢圓ニシテ地色ハ赤色、黑紋アリ頭ハ黑クシテ點刻多ク前緣ハ赤色、中央ニ縱溝アリ觸角ハ五節ニシテ黑色、前胸背ハ稍ヤ六角形ニシテ二個ノ大黑紋ヲ裝ヒ中央ニハ橫溝アリテ前緣ハ弓狀ニ刳ラル點刻多シ稜狀部ハ小ナレド腹部ノ半ヲ超ヘ基部ニ稍ヤ三角形ヲナセル黑紋ヲ有シ尙ホ末端ニ近ク二個ノ黑紋ヲ裝ヒ胸片ニハ白色ノ部分アリ前翅ハ黑ク硬質部ノ前緣及ビ一紋ハ赤色、膜質部ハ暗黑ニシテ周緣ハ灰白ナリ腹背ハ黑色、其周緣ハ赤色、腹面ニハ三列ノ黑紋アリテ縱走シ中央ニアルモノ大ナリ脚ハ黑ク腿節及ビ跗節ニ黃白ノ部

第二百二十五圖

蔬菜ノ椿象(ながめ)

小麥ノ稚葉ヲ吸收シテ大害ヲ加ヘ苗代ノ設置ト共ニ水田ニ移リテ稚稻ヲ害ス其性、甚ダ活潑ニシテ人近クバ直チニ飛散ス其狀、浮塵子ニ似タリ

○稻ノ椿象(チ)あをめくらがめ

學名　Lygus lucorum, Mey.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、盲椿象科

被害植物　稻、麥、牧草等

○成蟲　體長二分五厘、頭、前胸及ビ稜狀部ハ黄色ニシテ少シク綠色ヲ帶ビ腹眼ハ綠色、頭ハ滑澤ニシテ灰白ノ細毛ヲ有シ頭ニ黑色部アリ眼ハ黑色、觸角ハ黄色ニシテ細長ナリ前胸背ハ頭ヨリ廣ク淺キ點刻アリ前翅ノ硬質部ハ綠色ニシテ灰白毛、多ク前緣及ビ膜質部ハ暗黑、脚ハ黄色ニシテ中肢及ビ跗節端、幷ニ爪ハ暗褐、後肢ハ發達シテ長シ經過、判然セズ幼蟲、成蟲共ニ苗代ノ時期ヨリ加害ス

第二百二十四圖

あをめくらがめ

様ニ稻液ヲ吸收ス

○稻ノ椿象(ト)あかひげかめむし

學名　Trigonotylus (Miris) ruficornis, Geoff

昆蟲學上ノ地位　有吻目、盲椿象科

被害植物　稻、麥等

第二百二十三圖
あかひげかめむし

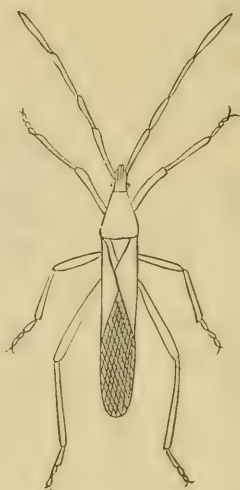
○成蟲　體長一分五厘乃至二分、地色ハ綠色、觸角ハ四節ニシテ赤色ヲ呈シ第一節太ク第四節、甚ダ小ナリ頭ハ三角形ヲナシテ突出シ中央ニ褐色ノ縱溝アリ複眼ハ黒ク單眼ヲ闕如ス前胸背及ビ稜狀部ノ中央ニハ縱隆條ヲ有シ前翅ニ斑紋ナク後翅ハ白色半透明ナレドモ光線ノ工合ニテ紫色ヲ顯ハス脚ハ細長ニシテ同シク綠色ヲ呈シ脛節ノ末端及ビ跗節ハ赤黄ニシテ爪ハ黒褐ナリ

未ダ經過ハ判然セザレドモ早春ヨリ顯ハレ初メハ秋播

學名　Leptocoris varicornis, Fieb,

昆蟲學上ノ地位　有吻目、有緣椿象科

被害植物　稻、麥、牧草類

○成蟲　體長六分、幅一分、體ハ細長ニシテ脚モ亦タ長キ爲メニ蜘蛛ノ如キ觀アリ地色ハ黄色ニシテ少シク綠色ヲ帶ビ觸角ハ四節ヨリ成リ長クシテ殆ンド尾端ニ達シ色ハ黒色ニシテ第一節ノ内側及ビ第二、三、四ノ基部ハ黄色、頭ハ突出シ末端ニ縱溝アリ口吻ハ長クシテ中肢ノ基節ニ達シ中央ニ黒線ヲ縱走ス複眼ハ黒ク單眼ハ大ニシテ美麗ノ紅色ナリ前胸背ハ後緣ニ至ルニ從ヒ增大シ點刻ヲ密布ス其四隅ニハ黒色ノ瘤狀突起ヲ具ヘ稜狀部ノ直上ニハ二個ノ凹陷セル部分アリ翅鞘及ビ腹部ハ前胸ヨリ細ク膜翅ハ暗色ニシテ光線ノ工合ニテ少シク紫色ヲ混ス脚ハ黄色ニシテ蹠節ニ於ケル末端ノ二節及ビ爪ハ黒色ナリ前種同

第二百二十二圖

くもかめむし

キ液汁ヲ吸收スルヲ以テ大害アリ

○稻ノ椿象(ホ)うづらかめむし

學名　Aelia Fieberi, Scott

昆蟲學上ノ地位　有吻目、有緣椿象科

被害植物　稻等

○成蟲　體長三分五厘乃至四分、形ハ短紡狀ニシテ頭ハ甚ダシク延長シ稍ヤ弓狀ヲナシテ下方ニ曲リ末端ニ至ルニ從ヒ細小ス地色ハ綠褐ニシテ頭、前胸及ビ稜狀部ノ兩側ヲ通シテ縱走セル線ハ黄色ヲ呈ス尙ホ背上ノ中央ヲ縱走セル細線モ亦黄色ナリ觸角ハ赤色ニシテ細ク單眼ハ甚ダ小ナレドモ判然シ口吻ハ細長ナリ前胸背ハ稍ヤ六角形ヲナシテ膨起シ稜狀部ハ腹部ノ半ハヨリ長ク腹背及ビ腹面ハ稍ヤ穹狀ニ膨起ス前種ト同樣ニ稻液ヲ吸收ス

○稻ノ椿象(ヘ)くもかめむし

○稻ノ椿象(ニ)はりかめむし

學名 Cletus bipunctatus, H. Sch.

昆蟲學上ノ地位 有吻目、有緣椿象科

被害植物 稻麥類

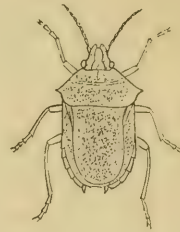
○成蟲 體長三分五厘、體上部ハ暗褐ニシテ顆粒ノ黑褐紋ヲ散在シ體下部及ビ脚ハ黃色ニシテ黑紋ヲ散在シ觸角ハ四節ニシテ頭ノ前緣ヨリ起リ基節ハ太ク第四節ノ大半ハ黑色ニシテ最モ短カク口吻ハ四節ニシテ第一節、最長ナリ頭頂ニハ一條ノ縱溝アリテ其兩側ニ二個ノ單眼アリ前胸背ハ殆ンド稜形ニシテ兩側ニ鋭キ黑色ノ棘狀突起アリ稜狀部ハ小ニシテ腹部ノ中央ニ達セズ其尖端ニ一個ノ黃色紋ヲ有シ尙ホ翅鞘ト膜翅ト相接スル所ニモ各一個ノ同色紋ヲ具ヘ膜翅ハ暗黑ナリ

第二百二十一圖 はりかめむし

○經過習性 未ダ判然セズ兎ニ角ク早春ヨリ晩秋ニ至ル迄口吻ヲ葉莖ニ貫

ニ暗黑ノ部分アリ頭ハ突出シ中央ハ二條ノ縱溝アリ複眼ノ中央ハ黑色、頭頂ニ二個、紅色ノ單眼ヲ具ヘ前胸背ノ前方ニ二個ノ黑紋ヲ有シ稜狀部ハ三角形ニシテ末端ハ少シク縊レ基部ニ四個ノ黑紋アリ其内二個ハ隅角ニ位ス前胸背及ビ稜狀部ノ中央ニ一條ノ黃色線ヲ縱走シ翅鞘ノ兩側ハ黃白ナリ體下部及ビ脚ハ黃色ニシテ黑褐紋ヲ散在シ跗節ハ褐色ナリ

第二百二十一圖
いねかめむし

○經過習性　未ダ判然セズ兎ニ角ク此種類ハ總テ皆、不完變態ヲナスモノナレハ成蟲ト幼蟲ト其形ヲ變ズルヿ少ナク其卵ノ孵化シテヨリ三回ノ脫皮ヲ終ヘテ不完蛹トナリ更ニ一回ノ脫皮ヲ經テ成蟲トナル幼蟲ト成蟲ト異ナル所ハ翅、稜狀部、單眼、爪等ノ發達セザルヿニシテ蛹ノ時代ニハ翅、半バ成長スルニ至ル卵子ハ割合ニ大キク半楕圓形ヲ呈シ相堆積重疊シテ產下セラル此種類ハ試育、左程困難ナルモノニ非ラザレモ其經過ノ知レルモノ少ナシ多クハ年一回ノ發生ヲナシ成蟲ノ有樣ニテ越年ス成蟲ノ壽命ハ割合ニ長シ之ニ抵觸スレバ死ヲ眞似シテ地上ニ落チ一種固有ノ臭液ヲ滲出ス故ニ俗ニくさかめト云フ

個ノ棘狀突起ヲ裝ヒ中央ニ近ク淺溝ヲ横走ス點刻多シ稜狀部ハ甚ダ大ニシテ尾節ニ達シ中央ハ少シク縊レ末端ハ膨大シテ丸シ翅ハ二双ナレE静止ノ時ハ稜狀部下ニ疊ムヲ以テ見ヘズ

第二百十九圖
くろくさがめ

○經過習性　未ダ判然セズ此害蟲ハ九州地方ニ多ク稻株ノ根ノ際ニ蝟集シテ液汁ヲ吸收スルヲ以テ恰カモ螟蟲ノ加害同様ニ稻ハ白枯スルニ至ルト云フ

○稻ノ椿象（いねのかめむし）

學名　Aenaria Lewisi, Scott.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、椿象科

被害植物　稻、麥類

○成蟲　體長四分、體ハ長楕圓ニシテ地色ハ灰黄或ハ黄褐、全體、褐色ノ小點刻ヲ密布ス口吻ハ四節ニシテ二節最モ長ク觸角ハ五節ニシテ紅色ヲ呈シ末端ノ二節

○經過習性　未ダ判然セザレドモ成蟲ノ有様ニテ越年スルモノナラン其ノ最モ加害ノ旺ナルハ恰カモ稲花ノ凋落セントスル時ニシテ夜間、朝夕、若クハ曇天ノ節ハ稲莖ニ口吻ヲ挿入シ液汁ヲ吸收スルヲ以テ稲ノ收穫量ヲ減ズルヿ大ナリ日中ハ其性、甚ダ活潑ニシテ人之レニ近ケバ飛散ス被害ハ早生種ニ多ク晩生種ニ見ルヿナシト云フ人之レニ觸ルレバ悪臭ヲ發生ス

○稲ノ椿象(ロ)くろくさがめ

學名　Scotinophora vermiculata, Horv.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、椿象科

被害植物　稲等

○成蟲　體長三分乃至三分三厘體ハ短橢圓形ヲナシ色ハ黑色ニシテ常ニ多少ノ泥土ヲ附着ス頭ハ稍ヤ長方形ニシテ點刻ヲ散在シ中央ニ縦溝ヲ具ヘ觸角ハ五節ヨリ成リ末端節、長大ナリ複眼ハ割合ニ突出シ頭頂ニハ二個ノ單眼アリ口吻ハ四節ニシテ長ク末端ハ後肢ノ基節ニ達ス前胸背ハ稍ヤ六角形ニシテ兩側ニ各一

第二十一章　椿象類

○稻ノ椿象(イ)まるかめむし又をうが

學名　Coptosoma cribraria, Fab.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、椿象科

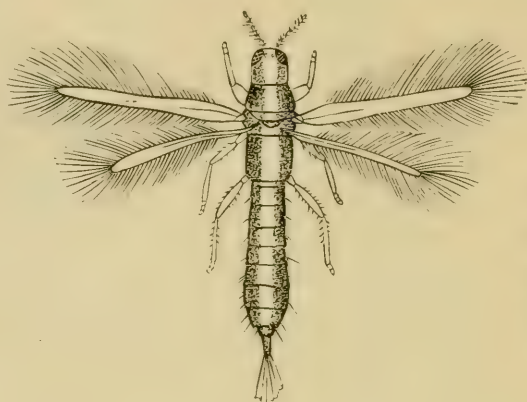
被害植物　稻等

○成蟲　體長二分弱、形、稍ヤ球狀ニ膨起シ尾端ニ至リ少シク增大ス全體黃褐ニシテ光澤ヲ帶ビ一見、甲蟲ノ如シ頭ハ稍ヤ圓形ニシテ中央ニ三個ノ縱溝アリ複眼間ハ割合ニ大ナル二個ノ單眼アリテ黃色ヲ呈ス觸角ハ五節ヨリ成リ割合ニ長シ前胸背ハ甚ダシク膨大シ幅ハ長サノ二倍程アリ稜狀部ハ甚ダ大ニシテ全ク腹部ヲ蓋ヒ全面、割合ニ大ナル點刻ヲ散在ス尾端ニハ馬蹄狀ノ隆起アリ前翅ハ大ニシテ翅脈多ク後翅ハ小ナリ左レ𪜈平時ハ稜狀部下ニ疊ムヲ以テ翅ナキガ如シ

第二百十八圖　まるかめむし

○驅除豫防法　石油乳劑三、四十倍位ノモノヲ稻田ノ全面ニ灌注スル外他ニ良法ナシ尚ホ石油乳劑ニテ捕蟲網ヲ濕シ之レニテ掬ヒ捕フルモ宜ケレド良法トハ稱スベカラズ

第二百十七圖 むくげむし

○經過習性 未ダ此害蟲ノ經過ハ判然セザルモ年二回、發生スルモノヽ如シ第一回ハ六月ノ下旬ニ出ツ恰モ挿秧ノ際ニシテ葉ヲ縦ニ捲キ其内ニアリテ液汁ヲ吸收ス第一葉ニアルノ數ハ數百ヲ過グルヿアリ此害ニ罹リタル葉ハ初メ黄斑ヲ生スレ𪜈次ニ全面、黄色ト成リ遂ニ白枯ス第二回ハ八月ニシテ恰モ稻穗ノ出デントスル頃ナリ害蟲ハ深ク穗中ニアリテ稚種ノ液汁ヲ吸收シ之レガ爲メニ籾粒ハ褐色トナリ遂ニ粃ニ化ス其性、甚ダ活潑ニシテ飛散スレ𪜈他ノ薊馬ノ如ク跳躍スルヿ少ナシ昨年ノ如キハ新潟、巖手、山形地方ニ猖ニ發生セリ尚ホ此他一種、稻ヲ害スルモノニシテ(P. oryzae, Matsum.)ト稱シ一層小形ナルモノアレ𪜈略ス此ハ成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノナラン

第二十章　稻ノ薊馬類(むくげむし又いねのあざみうま)

學名　Phleothrips japonica, Matsum.

昆蟲學上ノ地位　總翅目薊馬科

被害植物　稻等

○成蟲　體長五厘餘、全體、光澤アル黑色ニシテ短毛ヲ粗生シ頭ハ稍ヤ四角形ニシテ觸角、暗黃、八節ヨリ成リ基部及ビ末端ハ暗黑、眼ハ黑褐、單眼ハ三個ニシテ褐色ナリ前胸モ稍ヤ四角形ニシテ頭ヨリ少シク廣シ腹部ハ十節ヨリ成リ甚ダ扁平ナレモ兩側上方ニ灣曲シテ殆ンド管狀ヲナス尾節ハ細ク其內ニ管狀ノ附屬物アリ翅ハ二双ニシテ透明、後翅ハ少サク前翅ニハ殆ンド翅脈ヲ缺キ緣毛ハ細長ニシテ黑色前肢ノ跗節ハ二節ヨリ成リ中、後兩肢ノ跗節ハ三節アリ何レモ末端、膨大ス

○幼蟲　全體、赤色ニシテ翅及ビ單眼ヲ缺キ體形ノ小ナル外成蟲ト異ナル所ナシ

バ雨露ニ逢フモ流去セラルヽ┐少ナシ

(八)、浮塵子ノ卵ハ多ク稻ノ袴ニ縱溝ヲ穿チテ十五、六顆、產下セラルヽモノナレバ注意シテ看出ス┐ヲ得ベシ而シテ其幼蟲ノ出ヅルハ一週間內外ナルヲ以テ其時ヲ過ラズ一反步ニ五、六合ノ石油ヲ注ギ込ミ其上ニ幼蟲ヲ拂ヒ落スベシ但シ石油乳劑ナレバ稚莖ヲ害セズ故ニ前者ニ勝ル┐數等ナリ此場合ニハ水十倍位ニ混シテ一圓ニ灌注スルニアリ

レバ此一匹ヲ捕獲スルハ夏日ニ至リテ百數十匹ヲ捕獲スルニ當ル故ニ農家ハ宜シク此點ニ留意スルノ必要アリ

(五)、苗ヲ強剛ナラシムル事　肥料ノ不足ナル地若クハ土質ノ不適ナル處ニ仕立タルノ苗ハ大ニ被害セラルヽノ慄アリ故ニ此等ノ點ニ注意シテ苗ヲ強剛ナラシムルヿヲ務ムベシ又稻ノ種類ニヨリテモ害ヲ被ル差異アリ即チ其地方ニ適スル壯健ノ稻ハ害ヲ受クルヿ少ナシト雖モ試作ノ爲メ他ノ地方ヨリ取リ寄セタルモノハ害ヲ被ルヿ多シト云フ

(六)、石油乳劑　之レハ殊ニ苗代ニ浮塵子ノ害アル塲合ニ適切ナルモノニシテ三十倍位ノモノヲ喞筒ヲ以テ一圓、霧ノ如ク散布スベシ

(七)、砒石劑　綠色砒石、紫色砒石、若クハ亞砒酸鉛ノ何レニテモ可ナレ𪜈最後ノモノハ最モ廉價ナレバ其製法ヲ記スベシ之レヲ造ルニハ醋酸鉛、百十匁、亞砒酸曹達、四十匁、水三石七斗以上三者ヲ混ズル𪜈ハ化學的作用ニテ白色ナル亞砒酸鉛ノ沈澱ヲ生ジ得ベシ該藥劑ハ稙葉ヲ害セザレバ大ニ人ノ領用スル所ナリ倘ホ其効ヲ一層大ナラシムル爲メニ澱粉、若クハ糖液ヲ混ズルヿアリ左ラ

一般ノ驅除豫防法

(一)、浮塵子ノ大半ハ成蟲ノ儘越年スルモノナレバ水田ノ畦畔等ニ繁茂セル雜草ハ兎ニ角ク害蟲ノ巣窟ナルヲ以テ豫メ芟除シ置クベシ

(二)、翅ヲ生シタル浮塵子ヲ驅除スルニ付キ最モ適切ナル方法ハ燈火誘殺法ト網羅捕獲法ヲ併行スルヿ是ナリ即チ夜間、網羅ヲ以テ稻葉ニ附着セル浮塵子ヲ掬捕スル時ハ其過半ハ網羅ヲ脱シテ飛去スルモノナリ而シテ其飛去セシモノハ必ズ燈火ニ飛行スルノ性アリ是レ所謂一擧シテ其大半ヲ捕獲スルノ便法ト云フベシ

(三)、早春、浮塵子ハ紫雲英ニ多ク苗代ノ設置ト共ニ之レニ移ルモノナレバ此時適宜ニ捕殺スベシ

(四)、苗代ニ注意スルヿ　苗代ヲ短册形ニナス𪜈ハ捕獲上甚ダ便利ナリ幅三、四尺ヲ適度トス斯クスレバ啻ニ浮塵子ノミナラズ他ノ害蟲ヲモ掬捕スルニ便アリ但シ苗代ニ集來スルモノハ子孫繼續ノ爲メ越冬シテ生キ殘リタルモノナ

昆蟲學上ノ地位　有吻目、葉蝨科

被害植物　桑等

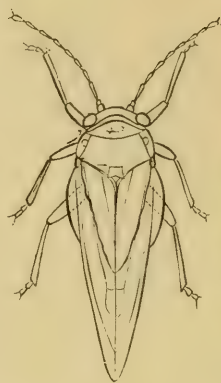
○成蟲　體長一分一厘、形、前種ニ酷似シ地色ハ黄色、若クハ黄綠色、背上ニハ濃色ノ黄紋ヲ有シ頭ハ短カク眼共ニ前胸ヨリ廣シ單眼ハ三個ニシテ透明ナル黄色ヲ呈シ三角形ニ廣ク排列ス顏ニハ白毛多シ觸角ハ同シク十節ニシテ頭胸合シタルモノヨリ長ク絲狀ニシテ黄色ヲ呈シ第四節ヨリ第八節迄ノ末端ハ黑色ヲ帶ビ九、十兩節ハ全ク黑色、末端ノ二刺ハ白色、中胸背ハ膨起ス翅ハ白色、半透明ニシテ黑褐ノ小紋ヲ裝ヒ更ニ内緣及ビ外緣ニ黑褐ノ部分ヲ有スルモノアリ緣紋ハ長ク翅脈同樣ニ黄褐ナリ脚ハ暗褐ニシテ白毛アリ

第二百十六圖

くわしらみ

○幼蟲　前種同樣ニ楕圓ニシテ平タク充分成長スルトキハ一分二、三厘ニ達ス地色ハ暗褐ニシテ綿狀ノ白毛ヲ裝フ

○經過習性　未ダ判然セザレド成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ

○幼蟲　充分成長スルトキハ八、九厘ニ達ス地色ハ淡綠ヲ混ジタル褐色ニシテ綠白ノ背線ヲ有スレ圧其若キモノハ地色、白色ニシテ少シク綠色ヲ帶ビ眼ハ赤色、頭ニハ二個ノ大ナル黑褐紋アリ背上ニハ二個ノ淡紅條ヲ縱走シ其內ニ黑褐紋ヲ連ヌ翅鞘及ビ腹部、後方ノ大半ハ黑褐、腹部ニハ黑色ノ長紋六個ヲ橫走ス尾端緣ニハ刺毛ヲ列ス觸角及ビ脚ハ暗黃ナリ

第二百十五圖

ひめなえじらみ

○經過習性　經過ハ未ダ判然セザレ圧卵子ノ有樣ニテ越年シ翌春ニ至リ孵化スルモノヽ如シ兎ニ角ク札幌地方ニテハ五月中旬頃ヨリ顯ハレ稚枝ニ相集合シ其液汁ヲ吸收ス此ハ蚜蟲同樣ニ蜜液ヲ分泌スルモノニシテ爲メニ蟻及ビ蠅ノ集來セルモノアルヲ見ル

○桑ノ葉蝨(くわしらみ)

學名　Anomoneura mori, Schw.

日乃至二週間ニシテ孵化シ若キ枝ノ基部ニ相重疊シテ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フルヿアリ第四回ノ脫皮ヲ終ヘ成蟲トナル幼蟲ハ甚ダ遲鈍ニシテ蚜蟲同樣ニ液汁ヲ吸收スレモ成蟲ハ跳躍スルノ性ヲ有シ甚ダ活潑ナリ

○梨ノ葉蝨(乙)ひめなしじらみ

學名　Psylla hexastigma, Horv.

昆蟲學上ノ地位　有吻物、目蝨科

被害植物　梨等

○成蟲　體長七厘乃至九厘、色ハ樣々ニシテ綠色ナルアリ黃褐ナルアリ或ハ又赤褐ナルモノモアルナリ複眼ハ灰色ニシテ紫褐紋アリ單眼ハ赤色、觸角ハ黃色ニシテ第四節ヨリ七節迄ハ末端黑色、第八節ヨリ第十節迄ハ全體黑色ナリ黃褐ナルモノハ胸背ノ兩側ニ各三個ノ黑紋ヲ有シ此ハ少シク凹陷ス背上ニハ黃色ノ縱線アリ腹部ハ綠色ニシテ黃色帶ヲ橫走ス綠色ノ種類ハ暗黃紋ヲ有ス翅ハ透明ニシテ微小黑紋ヲ散在シ綠紋ヲ欠キ翅脈ハ淡黃褐色ナリ

節ハ太ク末端ニ二刺アリ前胸背ハ頭ヨリ細ク弓形ノ黄帶アリ中胸背ハ廣ク中央ニ四個ノ黄線アリテ兩側ニアルモノハ少シク内方ニ弓形ヲナスヲ以テ稍ヤ圓形ニ近シ腹部ハ黄色ニシテ各節、黒帶ヲ有シ尾端ハ黒色ナリ翅ハ大ニシテ尾端外ニ出テ半透明、縁紋ハ黒褐、翅脈ハ暗褐ナリ脚ハ暗黄、腿節ハ黒色、灰色ノ微毛アリ

第二百十四圖
なゑじらみ
幼蟲及卵子

○幼蟲　充分成長スルトキハ一分二三厘ニ達ス楕圓形ニシテ兩側ニ各重疊セル二個ノ翅痕ヲ有ス頭ハ割合ニ大ニシテ兩側ニ赤色ノ複眼ヲ具ヘ觸角ハ成蟲同様ニ十節ナレ圧短カク同シク末端ニ二刺アリ初メハ暗黄ニシテ班紋ナク形ハ圓柱狀ニ近シト雖トモ第一回ノ脱皮ヲ經ルトキハ固有形ヲ現ハシ體ハ暗褐色ニシテ白色ノ背線ヲ裝フ尾端ニ刺毛多シ

○經過習性　年二、三回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ有様ニテ越年ス翌春顯ハレ葉、若クハ枝ニ黄色、長楕圓形ノ卵子ヲ相集合シテ産下シ一雌ノ卵數大凡六七十顆ナリ卵ハ八

ハ二個ノ縦隆狀アリ複眼ハ灰黑ニシテ灰色ノ二單眼アリ觸角ハ太ク第二節ハ圓錐形ヲ呈シ之レヨリ微小ナル針狀毛ヲ發ス口吻ハ長クシテ短カク中胸背ハ後肢ノ基節ニ達シ末端ハ黑褐ナリ前胸背ハ甚ダシク膨起シ少シク暗色ヲ帶ブ前、中、兩肢ノ脛節及ビ跗節ハ黑褐、後肢ノ脛跗節ハ灰黃、前翅ハ甚ダ長クシテ體長ニ二倍ス淡黃褐色ヲ呈ス尾端ニハ二双突起アリテ後方ノ一双ハ長サ前者ニ二倍ス白蠟質物ヲ分泌ス

○梨ノ葉蝨(甲なしじらみ)

學名　Psylla pyrisuga, Forst.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、葉蝨科

被害植物　梨等

○成蟲　體長八厘乃至一分二厘、着色ハ樣々ナレトモ先ヅ暗褐ナルモノ普通ナリ頭ハ黃褐ニシテ大形ノ複眼ヲ有シ單眼、三個アリテ色ハ黃赤ヲ呈シ二個ハ複眼ノ内側ニ接シ一個ハ額緣ニアリ觸角ハ黑褐絲狀ニシテ長ク十節ヨリ成リ基部ノ二

第二百十二圖

べつかうはごろも

第二百十三圖

あかいろはねながよこばい

暗灰色ヲ帶ビ外縁ハ暗色ナリ頭、甚ダ短カク額ハ廣ク腎臓形ヲ呈シ口吻ハ後肢ノ基節ニ達ス觸角ハ甚ダ短カク前胸背ニ三個ノ縱隆アリ腹部、短カク腹背ハ隆起シ産卵管ハ大ナリ體下部及ビ脚ハ黄色ニシテ後肢ノ脛節ニハ二個ノ刺アリ

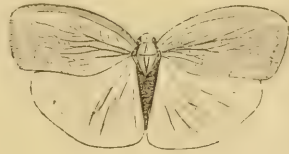
此ハ成蟲、幼蟲共ニ桑、茶、其他種々ノ植物ニ發生シ其嫩枝ノ液汁ヲ吸收シ大害ヲ加フルコトアリ其經過ハ未ダ分明ナラズ

○あかいろはねながよこばい

學名　Diostrombus politus, Uhl.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　稗、稻等

○成蟲　體長一分三厘、翅ノ開張六分三厘、地色美麗ナル黄赤ニシテ體、短カク殆ント球形ヲ呈ス頭ニ

シク青味ヲ帶ブ腹部ハ黃色ニシテ白蠟質物ヲ分泌ス靜止ノ時ハ翅ヲ體ノ兩側ニ置クヲ以テ恰モ烏帽子ノ如シ一名えぼしよこばいトモ云フ幼蟲ハ白色綿狀ノ分泌物ヲ以テ自體ヲ蔽フガ爲メニ一見綿絲ノ觀アリ甚ダ跳躍スルノ性アリ

第二百十一圖

あをばはごろも

○べつかうはごろも

學名　Ricania episcopalis, Stal.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、白蠟蟲科

被害植物　桑、茶等

○成蟲　體長二分七八厘、地色ハ暗褐色ニシテ翅ハ鼈甲色ノ色澤アリ前翅ニハ二個白色ノ斜條アリテ表面ヲ三分ス緣紋ハ黑褐ニシテ薇形ヲ呈シ其內側ニ三角形ノ白紋アリ前緣廣ク之レニ多數ノ橫脈ヲ併列シ外緣ニ近ク一個、細キ淡色ノ橫線ヲ有シ翅面ニハ稍ヤ平行セル縱脈多シ後翅ハ小サク殆ンド透明ニシテ少シク

シ胸片ハ黄褐ナリ前翅ハ透明ニシテ大キク黄褐ノ縁紋ヲ有シ外縁ニハ網狀脈多シ脚ハ黄褐ニシテ縦溝ヲ有シ黒褐ノ縦線アリ後肢ハ長クシテ脛節ハ淡緑、腹背ハ少シク黒色ヲ帶ビ尾端ハ灰白ナリ

○あをばはごろも

學名　Poesilоptera distinctissima, Walk.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、白蠟蟲科

被害植物　桑、梨、枳、茶、柿、栗、梅等

○成蟲　體長二寸七分、地色ハ黄緑ニシテ腹部ハ多少黄色ナリ顏ハ廣ク三條ノ縦隆起ヲ有シ口吻ハ長ク頭頂ハ短カク複眼ハ灰色ニシテ少シク赤味ヲ帶ビ其後下部ニ接シテ灰白色ノ單眼アリ觸角ハ黄色ニシテ甚ダ短カク第三節ハ甚ダ少ニシテ黒褐色ヲ呈シ之レヨリ褐色ノ針狀毛ヲ發ス前胸背ハ小サク前方ニ延長シテ頭頂ヲ蓋フ中胸背ニハ緑色ナル三個ノ縦隆條アリ前翅ハ淡緑ニシ稍ヤ長方形ナリ外縁及ビ後縁ハ赤色ヲ呈シ内縁角ニ顆粒狀ノ小突起多シ後翅ハ乳白ニシテ少

○てんぐよこばい(てんぐすけば)

○學名　Dictyophara inscripta, Walk.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、白蠟蟲科

被害植物　稻、麥、牧草類

○成蟲　體長四分(口吻ヲ合シテ)地色ハ黄褐ニシテ腹部ハ綠色、頭部ハ黄綠、頭ハ著シク突出シテ口吻狀ヲナシ其突出シタル頭頂ハ凹陷シ之レニ三條ノ縱線アリテ中央ニアル者ハ綠色ヲ呈ス複眼ハ黑褐ニシテ大キク單眼ハ黄赤ニシテ其中央ハ淡黄、複眼ノ下後方ニ位ス觸角ハ黄綠ニシテ三節ヨリ成リ第一節甚ダ短カク第二節ハ球形ニシテ大キク之レニ黑褐ノ隆起多シ第三節ハ甚ダ小ニシテ黑ク之レニ針狀毛アリ顏ハ甚ダ美麗ニシテ黄綠ヲ呈シ中央ハ黄橙色ヲ帶ビ之レニ三條ノ縱隆線アリ口吻ハ黄褐ニシテ長ク腹部ニ達ス前、中兩胸背ニハ三條ノ綠色、縱線ヲ有

第二百十圖
てんぐすけは

○ひきよこばい

學名　Myndus apicalis, Uhler.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、白蠟蟲科

被害植物　稻、麥類

○成蟲　體長一寸三分乃至一寸五分、地色ハ黑褐ニシテ光澤ヲ有セズ顏ハ菱形ヲナシ三個黃色ノ縱隆狀アリ頭頂著シク凹陷シ二個黃色ノ縱隆狀アリテ兩側ハ複眼ヲ界シ前端ハ屈折セル一線ニ界セラル觸角ハ甚ダ短カクシテ三節ヨリ成リ第二節甚ダ太ク末端ニ針狀毛ヲ有ス複眼ハ大ニシテ赤褐ヲ呈シ二個灰色ノ單眼アリテ顏ノ兩側ニ位ス口吻ハ長クシテ二節ヨリ成ル前胸背ハ甚ダ短カク中胸背ニ五個、黃色ノ縱隆線アリ稜狀部ハ淡黃褐色ナリ脚ハ灰黃ニシテ腿節及ビ跗節ノ端ニハ黑色部アリ前翅ハ長大ニシテ淡黃褐色、若クハ白色ヲ呈シ其外緣ノ少シク暗色ヲ呈スルモノアリ腹部ハ少シク平タク尾節ニ白蠟質物ヲ有スルモノアリ此ハ餘リ稻ヲ害セズ

第二百八圖

稲ノ浮塵子

ひめくろよこばい

(イ) 成蟲

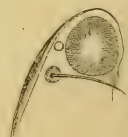
(ロ) 頭

第二百九圖

ひろよこばい

(1) 成蟲

(2) 頭

(3) 側面

加フルヿアリ水際ノ稻葉ニ群集スル性アリ札幌地方ニテハ蛹(不完蛹)ノ有様ニテ畦畔ノ雜草間ニ越年ス

○ひめくろよこばい

學名　Hyalesthes sp.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、白蠟蟲科

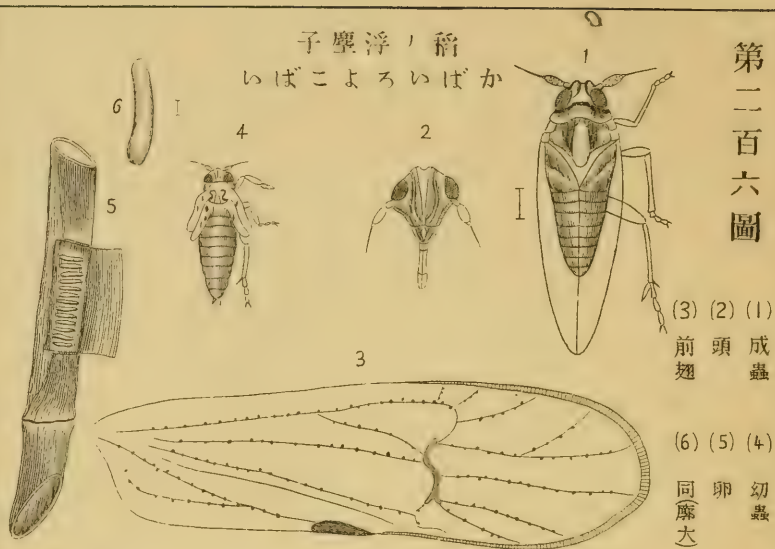
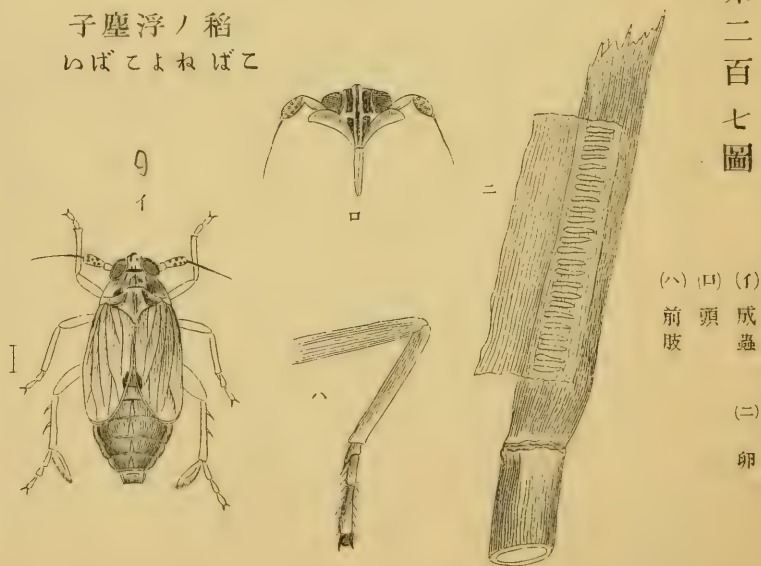
被害植物　稻、麥、牧草等

○成蟲　體長七厘、地色ハ黑色ニシテ頭、前胸、稜狀部ノ後緣及ビ脚ハ淡黃色ヲ呈ス顏ニハ三個、黃色ノ縱隆條ヲ有シ口吻ハ黃色ニシテ長ク中肢ノ基節ニ達シ末端ハ黑褐ヲ呈ス頭頂ニハ三個ノ淡褐紋アリ單眼ハ赤褐、複眼ハ黑褐ニシテ內側ハ少シク赤褐ヲ帶ビ觸角ハ灰黃ニシテ第二節ニ十數個ノ淡褐紋ヲ有シ其灰白ノ短毛ヲ散在ス前胸背ニハ三個、中胸背ニハ五個ノ縱隆條アリ腹背ニハ黃橙色ノ楕圓紋アリテ其兩端、絲狀トナリテ腹側ニ達ス腹側ニハ黃色紋アリ前翅ハ淡褐透明ニシテ後緣ノ中央ニ近ク黑褐色ノ長楕圓紋アリ

學名　Chlorionidea sp.
昆蟲學上ノ地位　有吻目、白蠟蟲科
被害植物　稻等

○成蟲　體長一分乃至一分三厘、形紡狀ニシテ少シク平タク地色ハ暗黃、頭頂及ビ前胸背ノ中央ハ淡色ナリ顏ニハ三個ノ隆條アリテ黃白色ヲ呈シ頭頂ニハ凹陷部アリ口吻ハ長クシテ前肢ノ基節ヲ越ヘ末端ハ黑褐ナリ觸角ハ太クシテ第二節ニ黑褐ノ瘤狀突起アリ單眼ハ二個ニシテ灰黃、複眼ハ黑褐、前、中兩胸背ニハ三個ノ隆縱條アリテ兩側ハ多少、黑褐ヲ呈シ腹部ニモ不正ナル黑褐紋ヲ散在ス前翅ハ淡褐ニシテ小サク但ダ初メノ六腹節ヲ蓋ヒ他ノ腹節ハ露出ス後緣ハ黃色ヲ呈シ中央ニ近ク一個暗色紋アリ後翅ハ不正三角形ニシテ退化シ甚ダ小ナリ脚ハ灰黃ニシテ三蹠節ヨリ成リ後肢、著シク發達シ蹠節ニ大形ノ葉狀片ヲ有ス

○經過習性　未ダ一年ノ發生、回數不明ナレドモ多分四回ナラン卵ハ灰白ニシテ一頭ノ產卵數ハ百十數個、四五ケ所ニ產下スルノ性アリ卵ハ常ニ稻莖ニアリ前種ト相混ジテ加害ス翅ノ退化セル爲メ其蔓延スルノ憂ナク時ニ一地方ニ大害ヲ

第二百六圖
稻ノ浮塵子
かばいろよこばい
1
2
3
4
5
6
(1) 成蟲
(2) 頭
(3) 前翅
(4) 幼蟲
(5) 卵
(6) 同(廓大)
第二百七圖
稻ノ浮塵子
こばねよこばい
イ
ロ
ハ
ニ
(イ) 成蟲
(ロ) 頭
(ハ) 前肢
(ニ) 卵

○幼蟲　充分成長スルトキハ長サ七厘內外ニ達ス全體、黑褐ニシテ胸背、翅鞘及ビ腹背ニ黃白紋ヲ散在ス體、平タク腹部ハ圓錐形ヲナシテ尾端尖ル脚色ハ成蟲同樣ニシテ前、中兩肢ノ跗節ハ二個ヨリ成リ後肢ハ發達シテ跳躍ニ適ス

○經過習性　年四、五回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ有樣ニテ越年ス卵ハ灰白ニシテ稻莖ニ產下セラル一頭ノ產數二十內外ナリ第一回ハ五月下旬、第二回ハ七月上旬、第三回ハ七月下旬、第四回ハ八月下旬、第五回ハ九月中旬ニシテ地方ニヨリ四回ノコモアリ其性、甚ダ活發ニシテ本邦、殊ニ東北地方、其他北海道ニアリテハ此種最モ害アリ人稻ニ觸ルヽトキハ巨萬ノ數、一時ニ飛揚スルヲ以テ恰カモ塵ノ浮上スルガ如ク白煙ヲ以テ稻田ヲ蓋フノ觀アリ

（附記）尙ホ此種ニ酷似スル（Delphax japonica）ト稱スルモノアレドモ果シテ如何ニ該種ト其性質ヲ異ニセルモノナリヤヲ研究セザレバ此ニ畧シ他日記スルコアルベシ

○稻ノ浮塵子（こばねよこばい又だんおよこばい）

學名　Delphax furcifer, Horv.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、白蠟蟲科

被害植物　稻、麥、稗類

○成蟲　♂ハ體長七厘、翅ノ開張二分五厘、地色ハ黒色、頭部、前胸背及ビ中胸背ノ中央ニアル長六角形ノ紋ハ黄色ニシテ少シク綠色ヲ帶ブ顔ニハ黄色ナル三條ノ隆縱線ヲ有シ口吻ハ三節ニシテ黄色ナリ觸角ハ暗黄色ニシテ太ク三節ヨリ成リ末端ニハ一個ノ針狀毛ヲ有ス第二節ハ最大ニシテ棍棒狀ヲナシ之レニ十數個ノ瘤狀ノ突起ヲ散在ス第三節甚ダ小ナリ複眼ノ前半ハ黒色ニシテ後半ハ灰色ヲ呈ス顔ノ複眼ニ接スル處ニ二個赤色ノ單眼アリ前翅ハ長クシテ淡褐ヲ呈シ外緣ハ少シク黒褐ヲ帶ブ後緣ノ中央ニ各一個黒褐紋アリ後翅ハ暗色、透明ニシテ褐色脈ヲ有ス脚ハ暗黄、後肢ノ附節ニ長キ葉狀ノ附屬物アリ腹部ハ黒色、其兩側ニ黄色部アリ♀ハ♂ニ酷似スレ圧體長一分、翅ノ開張三分、頭、前胸背及ビ中胸背ノ中央ニアル長六角形ノ紋ハ黄褐ヲ呈シ腹面モ亦黄褐ナリ前翅ハ全體、灰色ノ半透明ニシテ外緣ニ黒褐部ナシ

○桑ノ浮塵子(乙)くわきよこばい

學名　Tettigonia guttigera, Uhler. Var. dispar, Horv.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　桑等

○成蟲　體長翅ヲ合スレバ二分八厘内外、全體、黃色ニシテ脚及ビ胸片ハ黃白、顏及ビ腹部ハ濃黃色、頭ハ三角狀ヲナシテ突出シ四個ノ黑紋ヲ有シ其顏ニアルモノハ小ナリ觸角ノ針狀毛ハ甚ダ細ク複眼ハ黑色、單眼ハ殆ント透明ニシテ頭頂ニ位スレドモ餘リ判然セズ前胸背ハ頭ト同幅ニシテ前胸背ノ後緣ハ暗黃ナリ前翅ハ鼈甲色、後翅ハ灰黑色、腹背ハ暗色ヲ帶ブ

此經過ハ未ダ判然セザルモ前種ヨリハ旺ニ桑樹ニアリテ液汁ヲ吸收ス習性ノ如キニ至リテハ前種ニ異ナラズ

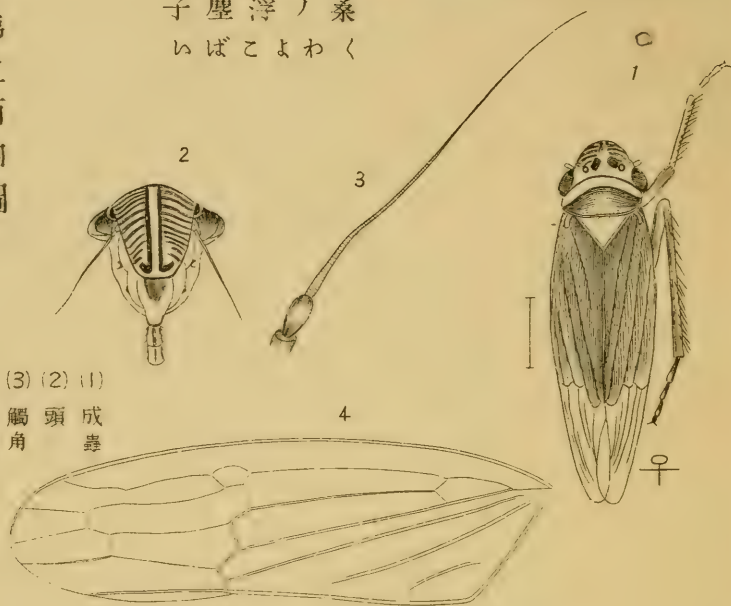
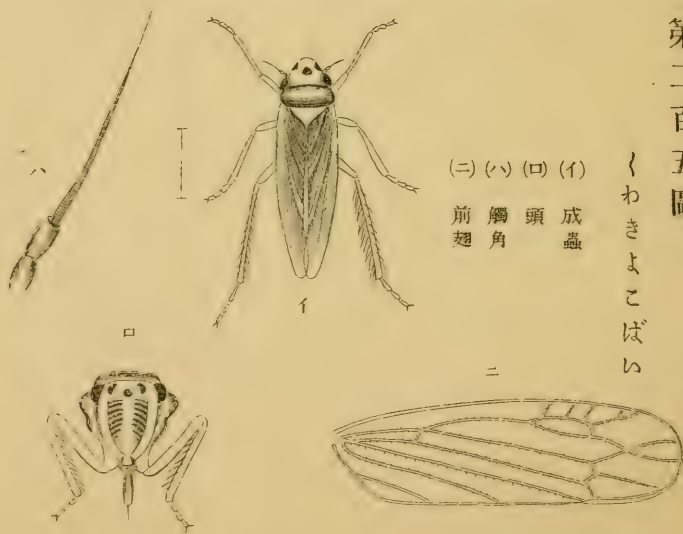
(乙)褐色、浮塵子類

○稻ノ浮塵子(かばいろよこばい)

色ニシテ前緣、後緣及ビ翅脈ハ黑色、外緣ハ灰白ナリ後翅ハ暗黑ニシテ半透明、腹背ハ黑色ナリ♀ハ體長三分內外♂ニ酷似セルモ間々前翅ノ全體、黃綠ヲ呈スルモノアリ後翅ハ淡色ニシテ褐色脈ヲ有ス

○幼蟲 初メハ淡黃ニシテ單眼ヲ欠キ複眼ハ桃黃色ヲ呈シ前胸背ニハ四個ノ淡褐條ヲ具ヘ腹部ハ黃色ニシテ前胸背ト同樣ニ四條アリ三回ノ脫皮後ハ單眼ヲ具ヘ複眼ハ黃色ニシテ前後端ハ黑色ヲ呈シ翅鞘ニ六個ノ淡褐條ヲ有スルニ至ル

○經過習性 年三回ノ發生ヲナスモノニシテ卵子ノ有樣ニテ越年ス卵ハ淡黃ニシテ長楕圓形ヲ呈シ少シク弓曲ス一頭ノ產數十四粒、卵ハ十日內外ニテ孵化ス幼蟲期ハ二十五日內外ナリ第一回ノ成蟲ハ六月上旬、第二回ハ七月下旬、第三回ハ九月中旬ニ現出ス春夏ノ候ハ卵ヲ稻莖、其他禾本科植物ノ莖中ニ藏スルモ秋期ハ桑樹ニ產下ス其藏シタル局部ノ樹皮ハ三日月(ミカヅキ)狀ニ稍ヤ凸起シ少シク灰色ヲ呈スルニヨリテ能ク識別スルヿヲ得ベシ其儘越年ス其稻莖ニ產下セル場合ニハ他ノ浮塵子ト異狀ナシ

第二百四圖
桑ノ浮塵子
くわよこばい
(1) 成蟲
(2) 頭
(3) 觸角
(4) 前翅
1
2
3
4
♀
第二百五圖
くわきよこばい
(イ) 成蟲
(ロ) 頭
(ハ) 觸角
(ニ) 前翅
イ
ロ
ハ
ニ

鞘ハ稍ヤ透明ニシテ翅脈少ナク綠色ヲ帶ブ♀ノ產卵管ハ長ク弓狀ヲナシテ上方ニ彎曲シ其兩端ハ褐色、中央ハ綠色、尾端ニハ白色ノ剛毛多シ脚ノ內後肢ハ延長シ脛節ニハ刺毛多シ

○經過習性　經過ハ未ダ判然セザレモ早春、類ハレ殆ンド何レノ植物ヲモ加害スルモノヽ如シ

○桑ノ浮塵子（甲）くわよこばい又おほよこばい

○學名　Tettigonia viridis, L.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　桑、稻、麥、稜、大豆、蔬菜類

○成蟲　♂ハ體長二分、黃色ニシテ頭頂ニ二個乃至四個ノ黑紋ヲ橫列シ顏ニハ多數ノ橫溝列アリテ其局部、多少暗色ヲ呈ス單眼ハ淡赤褐ニシテ光澤ヲ帶ビ頭頂、複眼ノ間ニ位ス複眼ハ暗綠ニシテ前後端ハ黑色ナリ前胸背ハ甚ダ大ニシテ殆ンド中胸背ヲ蓋フ後緣ニ接シテ大三角形ノ綠紋ヲ有スルモノアリ前翅ノ中央ハ綠

○經過習性　年四回發生シ卵子ノ有樣ニテ越年ス初ハ卵灰白ナレド次第ニ淡黄トナル葉ニ一個宛產下セラレ一頭ノ產數十五乃至二十個卵期ハ十日內外第一回ハ雜草間ニ成育シ第二回ヨリ田圃ニ來リ產卵スルモノヽ如シ其性甚ダ活發ニシテ捕獲スルコト難シ成蟲幼蟲共ニ加害スルコト大ナリ

○苹樹ノ浮塵子(うすばよこばい)

○學名　Chlorita viridula, Fall.

昆蟲學上ノ地位　有吻目浮塵子科

被害植物　苹樹梨西洋苺馬鈴薯蘿蔔麥稻甘藍等

○成蟲　體長七分翅ハ長クシテ遙カニ尾端外ニ出ツ體ハ細長ニシテ頭ハ餘リ突出セズ地色ハ黄綠口吻端尾端及ビ脚ハ綠色頭頂前胸背及ビ稜狀部ニ白紋ヲ有シ殊ニ頭頂ニハ三個ノ縱條アリ眼ハ黑紫色ヲ呈シ單眼ハ判然セズ觸角基部ハ黄白末端ノ鞭毛ハ黑色翅

第二百三圖
うすばよこばい

被害植物　稻、麥、甘菜、馬鈴薯等

○成蟲　體長、翅ヲ合シテ一分五厘、地色ハ黄褐ニシテ多數ノ褐色紋ヲ散在ス頭ハ三角形ヲナシテ突出シ頭頂ニハ不正形ナル褐色紋ヲ裝ヒ中央ハ凹陷ス顔ハ暗赤褐ニシテ七双、黄色ノ横線アレドモ間々其分支セルモノモアリ單眼ハ赤褐ニシテ頭頂ノ突出セル先端、黄白色ノ部分ニ位シ稍ヤ複眼ニ接ス複眼ハ黄褐ナレドモ前方ハ褐色ナリ前胸背ニハ縱列セル五條ノ灰白線アリテ前緣ニハ八個、褐色ナル不正形ノ紋アリ中胸背ニハ大小四個黒褐ノ不正紋アリ稜狀部ノ中央モ赤黒褐ナリ前翅ハ淡褐ニシテ褐色ノ長紋ヲ散在ス後翅ハ膜質ニシテ灰白ナリ脚ハ黄色、褐色紋ヲ有シ後肢ハ發達シテ刺多シ胸片及ビ腹部ハ黒色ニシテ黄紋アリ

第二百二一圖

またらよこばい

○幼蟲　卵子ヨリ孵化セル其ノ當時ハ着色、淡黄ニシテ赤色ノ複眼ヲ有スレドモ次第ニ淡褐トナリ複眼ハ黒褐ヲ呈シ翅鞘、延長シテ第四複節ニ達ス複部ハ褐色トナル

跡ヲ生シ頭部ニ班紋ヲ具有スルニ至ル

○經過習性　年三回ノ發生ヲナスモノニシテ卵子ノ有樣ニテ越年ス卵ハ灰白ニシテ少シク彎曲ス常ニ一個宛産下セラレ葉裏ニアリ一頭ノ産數二十內外ナリ卵ハ大凡一週間ニテ孵化シ四回ノ脫皮ヲ經テ成蟲トナル幼蟲期ハ大凡二週間ナリ十一月下旬ニ至リ稻葉、若クハ牧草ノ葉裏ニ産下セラレタル卵子ハ其儘越年ス成蟲ノ性、甚ダ活潑ニシテ物ニ恐レ易ク人之レニ接スルトキハ忽チ飛揚ス水田ノ中央ニ多キヲ覺ユ幼蟲ハ莖ニアリテ液汁ヲ吸收スレモ成蟲トナレバ葉上ニアリテ加害ス

第二百一圖　いなづまよこばい

○まだらよこばい

◎學名　Deltocephalus striatus, Linn.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

○稻ノ浮塵子(七)いなづまよこばい

○學名　Thamnotettix sellata, Uhler.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　稻、麥類

○成蟲　體長一分乃至一分三厘、♀♂其形狀及ビ大サヲ異ニシ地色、淡黃ニシテ頭幅廣ク顏及ビ頭項ニハ黃褐紋アリ複眼ハ大ニシテ暗紫色ヲ呈シ其內側ニ各一個ノ單眼アリテ黃色ヲ呈ス觸角ハ黑褐ニシテ異狀ナシ口吻ハ短大ナリ前胸背ニ於ケル斑紋ハ種類ニヨリテ其趣キヲ異ニシ或ハ三個濃褐ノ大斑紋、稍ヤ相接シテ存スルアリ或ハ中央ニ二紋アリテ其前緣ニ八個ノ小紋ヲ列セルモノモアルナリ前翅ハ透明ナルモ翅底ヨリ外緣ノ方向ニ電光樣ノ灰褐紋ヲ存シ翅ヲ疊ムトキハ兩翅ノ接合部ニ卵形ノ環紋ヲ生スルニ至ル尙ホ外緣ニハ淡褐ノ着色ヲ呈ス後翅ハ膜質ニシテ透明ナリ腹部ハ紡錘狀ヲナシ淡褐ニシテ腹面及ビ側面ニ褐紋アリ

○幼蟲　卵子ヨリ孵化セル其ノ當時ニアリテハ着色、淡赤褐ニシテ赤色ノ複眼ヲ有シ腹部ハ淡黃ニシテ褐色紋アリ成長スルニ從ヒ濃色トナリ胸部ヨリ翅ノ痕

ハ二個ノ灰褐紋アリテ三角形ニ排列ス頭頂紋ト都合四個アルヲ以テ此名アリ翅ハ淡褐ニシテ外翅底ヨリ外緣ノ方向ニ一個淡青色ノ縱線ヲ有ス此種ハ前種ノ如ク多クハ產セズ

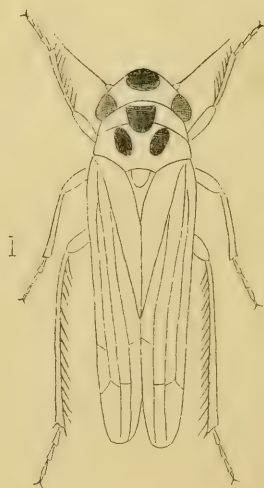
○稻ノ浮塵子(六)ゆうれいよこばい

學名　Aconura sp.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　稻等

○成蟲　體長六厘、形後章ニアル苹樹ノ浮塵子うすばよこばいニ酷似スレモ全ク翅脈ノ構造ヲ異ニスルヲ以テ容易ニ識別スルコヲ得ベシ地色ハ淡黃ニシテ頭廣ク額緣ハ弓狀ニ曲リ頭頂ニハ淡青ナル二個ノ單眼アリ前胸ハ幅廣ク腎臟狀ヲ呈シ中胸ハ稍ヤ三角形ヲナス前翅ハ透明色ニ近キ淡黃ニシテ外緣ハ少シテ濃色ナリ後肢ノ腿節ハ細長ニシテ硬毛多シ

第百九十八圖
稲ノ浮塵子
よつてんよこばい
(1) 成蟲
2 側面
3 頭
1
2
3
第百九十九圖
よつもんよこばい
I
第二百圖
ゆうれいよこばい
I

○稻ノ浮塵子(四)よつてんよこばい

學名　Cicadula sp.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　稻、麥等

○成蟲　體長一分内外、地色ハ黃綠ニシテ前種ニ酷似スレドモ頭頂ニ於ケル四黑紋ハ同大ニシテ正方形ニ排列ス顏ニハ六對ノ横線アリテ互ニ並行ス前翅ハ灰黃ニシテ腹背ハ黑色ナリ東北地方ニ尤モ多シ

○稻ノ浮塵子(五)よつもんよこばい

學名　Chlorita sp.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　稻等

○成蟲　體長七厘内外、♀ノ地色ハ淡黃綠ニシテ♂ハ少シク濃色ナリ頭頂ニハ一個淡褐ノ大紋ヲ有シ顏ニハ八双ノ横線アリテ互ニ平行ス前胸ニハ壹個、中胸ニ

スルノ性アリ燈火ニ飛來ス

○稻ノ浮塵子(三)むつてんよこばい

○學名　Cicadula sexnotata, Fall.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　稻、麥、牧草等

○成蟲　形色、大サ等、前種ニ酷似シ一見識別ニ困難ナリ其ノ最モ識別シ易キ點ハ頭ニ六個、若クハ四個ノ黑點ヲ有スルモノニシテ其ノ二個ハ頭頂ニ位シ他ノ二個ハ額ノ上部ニ位シ殘リノ二個ハ横線トナリテ前紋ノ中間ニ位セルモ間々額紋ト合スルヿアリ複眼ノ兩側ニハ各一個ノ單眼アリテ少シク赤色ヲ帶ブ顏ニハ四双黑線ノ横列アリ

○幼蟲　前種ニ酷似ス

○經過習性　同前

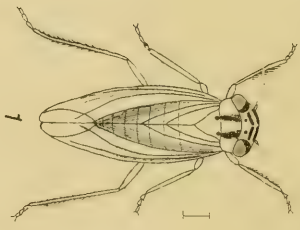
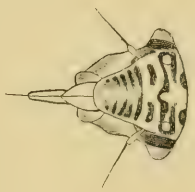
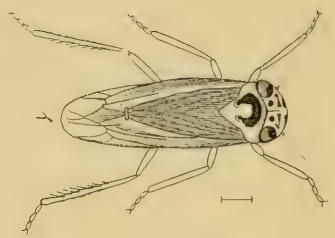
第百九十六圖

ふたてんよこばい

(1)成蟲 (2)頭(廓大) (3)觸角 (4)後肢

第百九十七圖

むつてんよこばい

(イ)成蟲 (ロ)頭(廓大) (ハ)觸角

灰綠、複眼ノ內側ニ各一個ノ單眼アリテ其色、透明ナリ前胸ハ頗ル大ニシテ中胸ノ大半ヲ蓋フ中胸背ニハ二個、太キ長紋アリテ暗黑ヲ呈シ只ダ其末端ニ顯ハレテ二紋トナル稜狀部ノ中央ニハ横溝アリ前翅ハ灰黃ニシテ殆ント透明色ヲ呈シ後翅ハ白色ナリ脚ハ黃綠、後肢發達シ剛刺ヲ具ヘ褐色紋アリ腹背ハ光澤アル黑色ニシテ腹面ハ黃綠ナリ

○幼蟲

前種同樣ニ着色ヲ異ニスルヲ以テ他ト識別スルヿ難シ其孵化セル當時ニハ地色、灰黃ニシテ斑紋ヲ有セズ複眼ハ赤色ナレ𪜈其成長スルニ從ヒ地色ハ黃褐ヲ呈シ頭頂ニ二個ノ黑褐紋ヲ顯ハシ顏ニハ八双ノ同色線ヲ横列スルニ至リ複眼ハ赤褐トナリ中胸背ノ斑紋ハ只ダ痕跡ニテ餘リ判然セズ腹部ニハ斑紋アレ𪜈終ニハ全ク黑色トナル脚ハ淡黃褐色ニシテ黑紋ヲ散在ス

○經過習性

未ダ充分ノ研究ナシト雖𪜈年三、四回ノ發生ヲナスモノヽ如シ翌春、卵子ヲ一個宛、稻莖ニ產下シ其數二十乃至二十五六個アリ卵ハ灰白色ナレ𪜈其孵化期ニ接スレバ半透明色ヲ顯ハシ幼蟲ノ時代ニハ莖ニアリテ加害シ成蟲トナリテハ葉液ヲ吸收スルノ傾アリ成蟲ハ甚ダ活潑ニシテ物ニ驚クトキハ直ニ飛散

ヨリ乙莖ニ轉換ス第一回ハ往々苗代ニ栖息シ他ノ三回ハ本田ニアリテ加害スルモノ多シ幼蟲及ビ蛹ノ時代ニ最モ有害ナリ成蟲ノ場合ニハ餘リ加害セザルモノノ如シ口吻ヲ葉莖ニ挿入シ液汁ヲ吸收スルヲ以テ綠葉モ白色ニ變シ結實セザルニ至ル其性、燈火ニ飛來シ葉上ニアリテハ横ニ這フ性アルヲ以テよこばいノ名アリ其飛去スル状、恰モ塵ノ飛ブニ似タルヲ以テ浮塵子ノ名アリ尚ホこぬかむし、うんかノ名稱ハ皆其數ノ巨多ナルヲ示スモノト云フベシ

○驅除豫防法　本章ノ終リニ詳說セリ

○稻ノ浮塵子(二)ふたてんよこばい

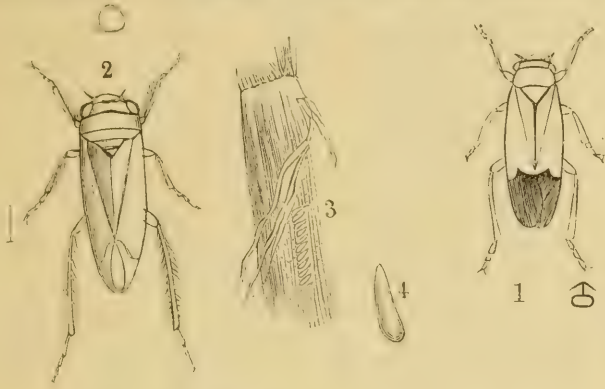
○學名　Cicadula Waroni, Lethert.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　稻、麥、牧草類

○成蟲　前種ニ類スレ𪜈形小ニシテ♂ハ體長九厘、♀ハ一分餘、地色ハ黃綠ニシテ頭頂ニ黑色ナル二點ヲ有シ顏ニハ八双黑線ノ横列アリ複眼ノ一半ハ黑褐、一半ハ

第百九十五圖　つまぐろよこばい

(1)成蟲(雄)　(2)同(雌)　(3)卵子所在　(4)同廓大

シテ黑色ヲ呈セズ腹面ハ淡黃ニシテ少シク綠色ヲ帶ブ

○幼蟲　時代ニヨリ大ニ其着色ヲ異ニセルヲ以テ異種ト誤認スルコトアリ其卵子ヨリ孵化シタル當時ニアリテハ淡黃綠ニシテ赤色ノ複眼ヲ有シ跗節ハ二個ナレ𪜈體ハ次第ニ淡褐トナリ褐紋ヲ散在シ眼モ褐色ヲ帶ビ三個ノ跗節ヲ有スルニ至ル第三回ノ脱皮ヲ終ヘ不完蛹トナル蛹ハ眞正ノ蛹ト異ナリ活潑ニシテ判然セル翅鞘ヲ有シ着色ハ濃褐ナリ

○經過習性　年四回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ儘、紫雲英、其他雜草間ニ越年ス翌春、五月頃、苗代ニ集來シ稻ノ袴、其他稻莖ニ沿ヒ縱孔ヲ穿チ之レニ十四乃至二十六個ノ卵子ヲ產下ス卵ハ長楕圓ニシテ白色、十日內外ニテ孵化ス幼蟲ハ跳躍スルノ性ヲ有シ甲莖

第十九章　浮塵子類

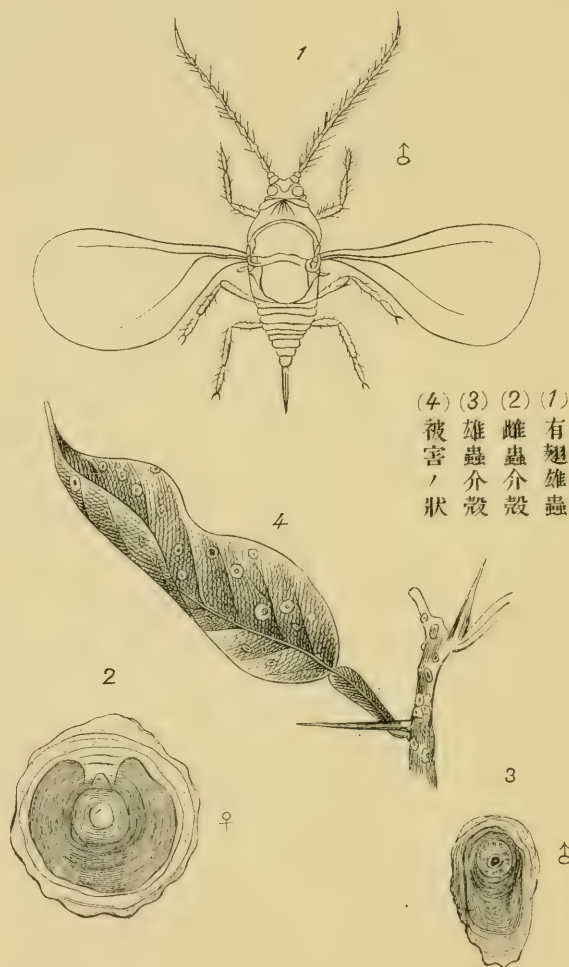
(甲)綠色浮塵子類

○稻ノ浮塵子(一)つまぐろよこばい

學名 Selenocephalus cincticeps, Uhler.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、浮塵子科

被害植物　稻、麥、牧草類

○成蟲　♂ハ體長一分六厘、地色ハ綠色、頭部及ビ稜狀部ハ黃色、形細長ニシテ頭短カク頭頂ニ黑横線ヲ具ヘ顏、黑ク二個淡黃ノ單眼アリ觸角ハ斜狀ニシテ三節ヨリ成リ末端節ニハ更ニ數十ノ小環節アリ複眼ハ灰褐ヲ呈ス口吻ハ管狀ニシテ長ク淡褐ヲ呈シ少シク綠色ヲ帶ブ其末端ハ黑褐ナリ脚ハ灰黃ニシテ刺毛及ビ跗節ハ褐色ヲ呈ス尙ホ前肢ニハ褐色ノ班紋ヲ裝フ後肢、甚ダ長ク前翅ハ綠色ニシテ外緣(翅端)ハ黑色ヲ呈シ後翅ハ膜質ニシテ暗黑、腹部ハ八節、腹背ハ黑褐ナルモ最後ノ二、三節ハ褐色、腹面ハ黑褐ヲ呈ス♀ハ少シク大形ニシテ幅、廣ク前翅ノ外緣ハ透明ニ

第百九十四圖　みかんのてなむし
1
♂
(1) 有翅雄蟲
(2) 雌蟲介殼
(3) 雄蟲介殼
(4) 被害ノ狀
4
2
♀
3
♂

被害植物　柑橘類、茶樹、梨、櫻、梅等

○幼蟲　前種ニ酷似スレ𪜈小形ニシテ充分成長スレバ三ミ、メ餘ニ達シ暗黄色ニシテ白粉ヲ散布ス成蟲♀ノ具有セル白色、綿狀ノ卵袋ハ長サ大凡五ミ、メニシテ少シク細長ク其ノ下ニ黄色ノ卵子ヲ藏ム♂ハ未ダ不明ナリ經過習性及ビ驅除豫防法ハ前種同樣ナリ

○成蟲　♀ハ長サ六みゝめニシテ赤褐ヲ呈シ背部ハ多少黒色ヲ帶ブ尾端ヨリ長キ白色綿狀ノ卵袋ヲ出シ其長一七みゝめアリ脚及ビ觸角ハ甚ダ小ニシテ中後ノ兩肢ニハ二蹠節ヲ有シ觸角ハ七節ニシテ第三節長ク第四、五ノ兩節ハ短カシ

○幼蟲　長楕圓形ニシテ少シク平タク充分成長スレバ長サ五みゝめニ達ス赤褐ニシテ全體ニ白粉ヲ撒布セリ

○經過習性　幼蟲ノ儘越年スルモノニシテ冬期ハ枝梢ノ新芽間ニ越年スルモノ多シ卵子ハ黄色、長楕圓ニシテ常ニ綿狀ノ卵袋内ニアリ卵ハ早秋ニ孵化シ少シク成長シテ其儘越年ス五月中旬乃至下旬ニ成熟シ綿狀ノ分泌物ヲ以テ自體ヲ蓋ヒ其内ニ産卵ス母蟲ハ其儘死シテ卵子ヲ被包ス

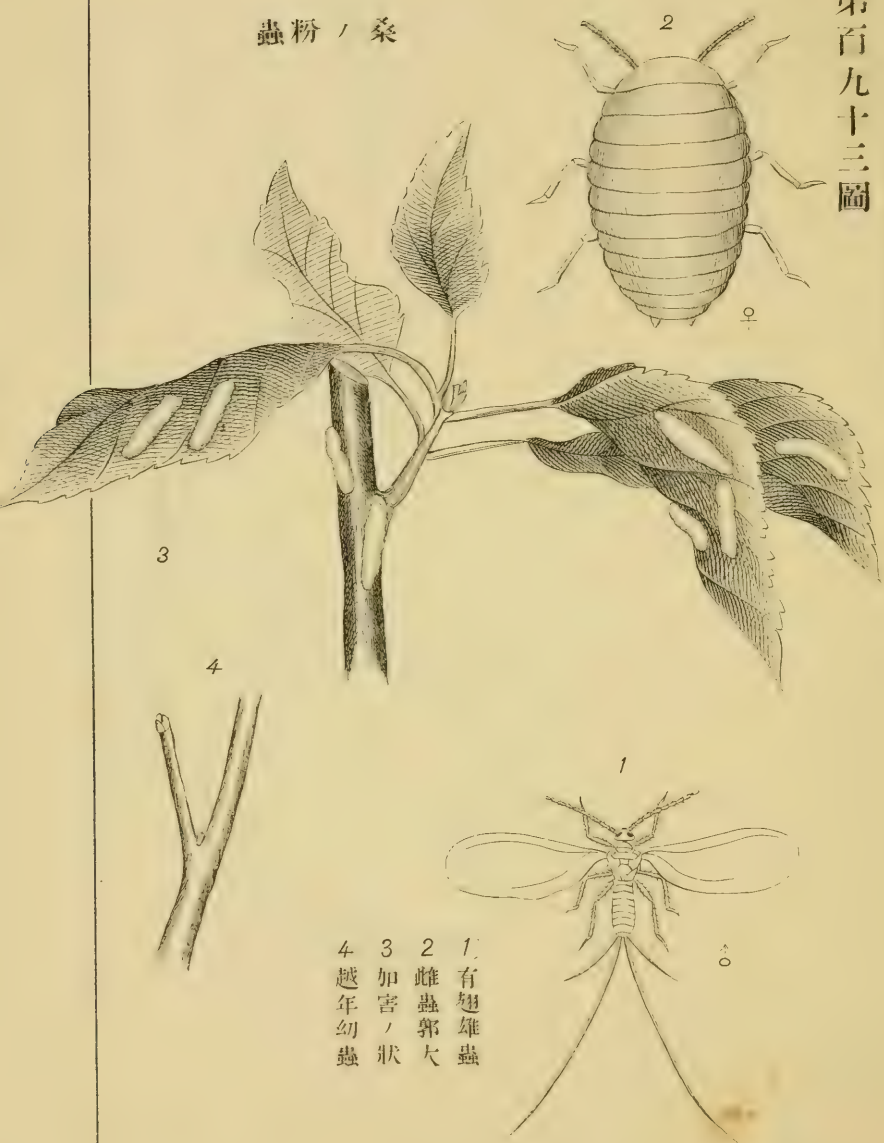
○驅除豫防法　石油乳劑三十倍ニシテ容易ニ殺スコトヲ得ベシ

○橘柑ノ粉蟲（みかんのこなむし）

學名　*Pulvinaria aurranti*, Ckll.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殼蟲科

第百九十三圖

桑ノ粉蝨

1 有翅雄蟲
2 雌蟲廓大
3 加害ノ狀
4 越年幼蟲

學名　Diaspis amygdali, Tryon.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殻、蟲科

被害植物　櫻、桃、梅、杏、李、胡桃、柿、半夏等

○介殻

前種ニ酷似シ灰白色ニシテ殻點ハ一端ニ偏シ黄色、或ハ黄橙色ヲ呈ス大サ前種ヨリ小ニシテ一、七みめニ過ギズ成蟲ノ♀ハ橙色ニシテ頗ル美麗ナリ前種ニ類シテ楕圓形ヲ呈シ少シク扁平ナリ長サ一みめ内外、♂ハ未ダ判然セズ經過習性ハ前種同様ナリ

(附言)此害蟲ハ重ニ櫻幹ヲ害スルモノニシテ少シク注意スレバ何レノ櫻幹ニモ發見スルヿヲ得ベシ

○桑ノ粉蟲(くわのこなむし)

學名　Puluvinaria japonica, Ckll.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殻蟲科

被害植物　桑、苹樹等

○桑ノ介殼蟲(くわのかいがらむし)

學名 Diaspis patelliformis, Sasaki.

昆蟲學上ノ地位 有吻目、介殼蟲科

被害植物 桑等

○介殼 楕圓、若クハ圓形ニシテ黄橙色ノ殼點ハ一端ニ偏シ少シク隆起セリ其形大ニよめのさらト稱スル貝ニ酷似ス色ハ灰褐ニシテ徑二、み、めアリ成蟲♀ハ前種ト同様ニ楕圓形ニシテ平タク長サ十三み、め、幅十み、め、色ハ淡黄ナリ♂ハ橙赤色ニシテ長サ〇、六み、め、翅ノ開張一、五み、め、尾端ニ於ケル尾樣狀ノ硬毛ハ長サ〇、一一四み、め、交尾後、數日ニシテ♂ハ死シ♀ハ其儘越年ス卵ハ翌春、介殼下ニ産セラレ其數、百乃至百五十餘アリ春時ニ於ケル卵色ハ淡綠ナレ𪜈八月乃至十一月ニ亘リテ介殼下ニアリ卵子ハ小ニシテ黄赤色ヲ呈ス孵化後、所々ヲ徘徊シ一定ノ場所ニ固着シテ介殼ヲ分泌スル點ハ何レモ皆同様ナリ

○櫻ノ介殼蟲(さくらのかいがらむし)

○介殼

被害植物　茶、茶梅(サザンカ)、山茶(ツバキ)等

第百九十二圖　茶ノ介殼蟲(ちやのかいがらむし)

♀長サ一み、め、半、略ボ圓形ニシテ少シク隆起シ殼點ハ西洋梨形ヲ呈シ、一側ニ扁ス全體、粗糙ニシテ黒緑色ヲ呈シ被害樹ヨリ剝離スルトキハ白色痕ヲ留ム成蟲♂ハ殆ント圓形ニシテ淡緑、紫色ヲ呈シ周緣ハ淡色ナリ尚ホ黄色ノ尾端ヲ有セリ

○驅除豫防法　同前

○白星介殼蟲（しらほしかいがらむし）

學名　Aspidiotus albopunctata, Ckll.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殼蟲科

被害植物　柑橘類

○介殼　♀ノ介殼ハ甚ダ小形ニシテ長サ一みゝめ、徑五みゝめ、ニ達セズ隆起セル部分ハ圓形ナレド兩端ニ延長セルヲ以テ楕圓形ヲナス暗灰色ニシテ殼點ハ白色ヲ呈シ黑色ノ周縁ヲ有ス枝ヨリ剝離スル時ハ白痕ヲ殘ス♂ノ介殼ハ暗黃色ニシテ圓形ヲナシ扁平ニシテ下方ヨリ見ル時ハ殼點ハ大キク黃橙色ヲ呈ス徑一みゝめ、成蟲ノ♀ハ淡黃ニシテ圓形ナリ♂ハ未ダ不明ナリ

○驅除豫防法　同前

○茶ノ介殼蟲（ちやのかいがらむし）

學名　Parlatoria theae, Ckll.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殼蟲科

因ニ記ス此介殼蟲ハ輸出セラルヽ糖柑ノ皮ニ附着スルモノ多キヲ以テ坊間ニ販賣スルモノニ見ルヿ屢々ナリ

○驅除豫防法　同前

○黑色介殼蟲（くろいろかいがらむし）

學名　Aspidiotus duplex, Ckll.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殼蟲科

被害植物　柑橘、椿、茶、樟、木犀（モクセイ）等

○介殼　徑九厘內外、殆ント圓形ニシテ少シク隆起シ黑色ニシテ殼點（脫皮痕ヲ云フ）ハ黃色ヲ呈シ之レハ中央ニ位セズシテ一側ニ偏ス被害樹ヨリ之レヲ剝離スルトキハ其跡ニ白痕ヲ殘ス

○成蟲　♀ハ黃色ニシテ長圓形ヲ呈ス♂ハ未ダ不明ナリ

○驅除豫防法　同前

○**介殼**　♀ノ介殼ハ略ボ圓形ニシテ淡赤褐、或ハ暗赤褐ヲ呈シ周圍ハ灰色、中央ハ暗黃色ヲ呈ス徑六厘乃至八厘、♂ノ介殼ハ♀ノ四分ノ一程ニシテ暗赤褐ヲ呈シ中央ハ白色ナリ

○**成蟲**　♀ハ偏平長圓形ニシテ暗赤色ヲ呈シ長サ四厘內外、♂ハ前種ト同樣ニ二個ノ翅ヲ有シ一個ノ尾樣狀、輸精管ヲ出ス

○**幼蟲**　初メテ卵子ヨリ孵化シタル其當時ハ長圓形ニシテ前種ト同樣ニ一双ノ觸角ト三双ノ脚及ビ二個ノ尾樣毛ヲ有シ其形、頗ル小ナルヲ以テ注意セザレバ肉眼ニテ見ルヿ難シ暫時所々ヲ徘徊スルノ後、一定ノ場所ニ固着シ綿狀ノ分泌物ヲ以テ自體ヲ被ヒ次テ此物、白色ノ介殼ニ變ズ介殼ハ其後次第ニ其大サヲ增シ充分、成熟スルニ至レバ更ニ綿狀ノ分泌物ヲ出シ介殼徑ニ數倍スルノ長サニ達スルヿモアリ

○**經過習性**　年數回ノ孵化ヲナスモノニシテ成蟲ノ儘越年ス卵子ハ淡黃ニシテ其數二十乃至四十餘ニ達シ常ニ介殼下ニアリ蕃殖スルヿ速ニシテ柑橘、其他無花果ノ枝、葉、實等ノ何レヲ問ハズ侵害ス

○幼蟲　初メテ卵子ヨリ孵化シタル當時ハ紫色ヲ帶ビ前種ノ幼蟲ト略ボ同形ナリ所々ヲ徘徊スルノ後、一定ノ場所ニ固着シ體ヨリ綿狀ノ分泌物ヲ出シ其殆ンド成熟スルニ至レバ此等ハ介殼ニ變ズ

○經過習性　年三回ノ發生期ヲ有シ卵ノ有樣ニテ越年ス卵ハ二列ヲナシテ介殼下ニ藏セラレ平均二十餘ナリ其產下セラレタル其當時ハ白色ナレドモ其孵化期ニ近ケバ紫色ヲ混ズ其性、枝葉ヲ侵スコトヲ好ミ幹ヲ害スルコト少ナシ

因ニ記ス此ハ本邦固有ノ害蟲ニシテ柑橘ニ大害アリ嘗テ苗木ト共ニ米國ニ輸出セラレ今ヤ桑港、地方ノ柑橘園ニ於テ大害ヲ加フト云フ

○驅除豫防法　同前

○無花果ノ介殼蟲（まるかいがらむし）

學名　Aspidiotus ficus, Riley

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殼蟲科

被害植物　無花果、柑橘（枝、幹、葉等）類

（三）六月頃、介殼ヨリ幼蟲出デ樹幹ヲ上下スル時ヲ見計ヒ石油乳劑、若クハ煙草浸汁ヲ灌注スベシ
（四）苗木ヲ購入スル場合ニハ注意シテ介殼ノ有無ヲ見ルベシ
（五）樹枝、一圓ニ傳播スルニ至レバ惜ミナク切リテ燒キ拂フベシ

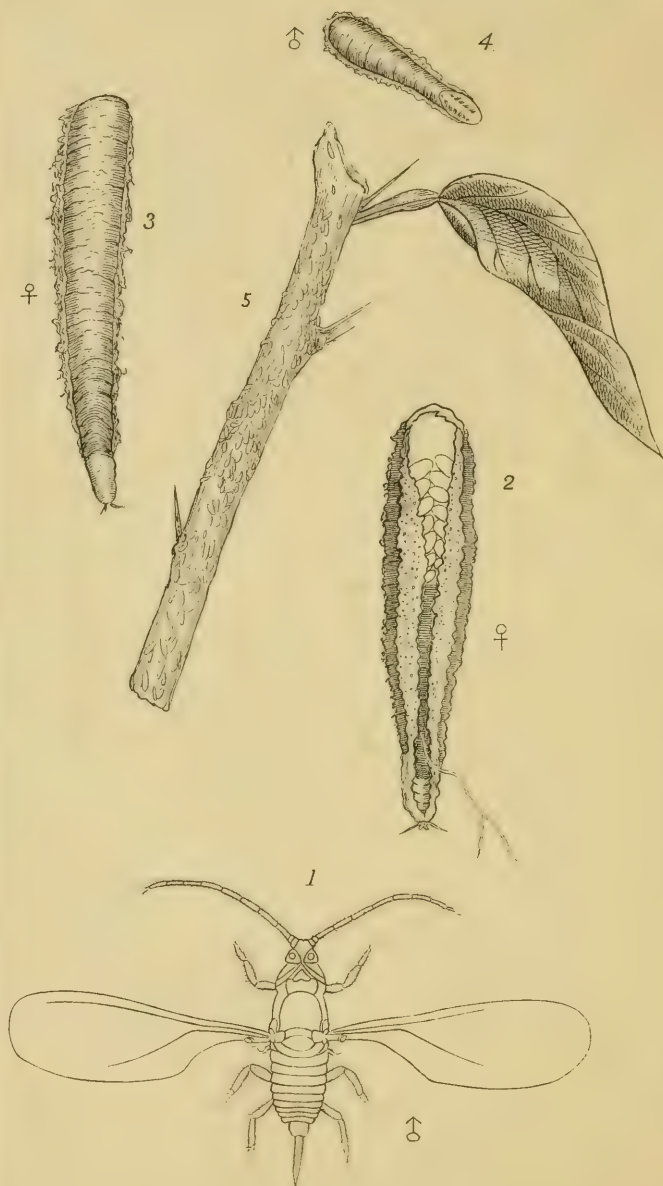
○柑橘ノ介殼蟲（ながかいがらむし）

學名　Mitilaspis Gloveri, Pack.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殼蟲科

被害植物　柑橘（枝及ビ葉）類

○介殼　♀ノ介殼ハ黃褐ト黑褐ニシテ長サ一分、幅二厘、少シク弓形ニ灣曲ス♂ノ介殼ハ細小ニシテ二分ノ一ニモ達セズ

○成蟲　♀ハ介殼下ニアリテ體長五厘、黃褐ニシテ紫ヲ混ジ尾端ハ黃色ナリ前種ヨリ少シク細長ナルノ外略ボ同樣ナリ♂ハ甚ダ小ニシテ長キ一双ノ觸角ト翅ヲ有ス尾端ヨリ一刺ヲ出スコトハ何レモ同樣ナリ

第百九十一圖
柑橘ノ介殼蟲
ながかひからむし
(1) 有翅雄蟲
(2) 雌蟲介殼下面
(3) 雌蟲介殼背面
(4) 雄蟲介殼背面
(5) 被害ノ状
1
2
3
4
5
♂
♀
♀
♂

從テ大ニ驅除ニ困難ヲ感ズルモノナリ本邦此ノ介殼蟲ヲ食スルニ就キ最モ有益ナル蟲類ハひめあかほし(Chilocorus similis, Ross.)ナリ

○驅除豫防法

(一)綿蟲ノ章ニテ說明セル松脂合劑ヲ以テ塗抹シ殺スベシ

(二)近來、介殼蟲ヲ驅除スルニ有名ナル藥劑ハこきれつと氏ノ合劑ニシテ其調製法ハ左ノ如シ

生石灰	十斤	硫黃	五斤
食鹽	三斤半	水	五斗

此レヲ製スルニハ先ヅ五斤ノ生石灰ト硫黃ヲ一斗二升ノ水ヲ盛レル鍋ニ容レ硫黃ノ溶解スル迄、大凡二時間半モ沸湯セシムベシ初メハ黃色ナレドモ遂ニ黑褐ヲ呈スルニ至ル後殘リノ五斤ノ生石灰ヲ食鹽ニ混ジテ風化セシメ後、前者ニ加ヘ一時間程、沸騰セシメタル後、更ニ殘リノ水ヲ加フベシ施用スルトハ濾下シテ塵芥ヲ去リ靴刷毛、若クハ粗布ニテ塗抹スベシ但シ此合劑ハ平時ハ樹幹ヲ害スルモノナレバ冬期ニ行フベシ

シ殆ント成熟スルニ至リ前述ノ介殼狀ノ分泌物ヲ以テ自體ヲ掩フ

○經過習性

普通一回ノ發生期ヲ有スルモノニシテ卵子ノ有樣ニテ越年ス卵ハ白色、卵形ニシテ割合ニ大キク肉眼ニテ容易ニ見ルコヲ得ベシ其數平均四、五十ニシテ常ニ介殼下ニアリ八月中旬ニ至レバ產卵ヲ始ム之レヨリ襄雄ハ尾端ニ在ル刺樣狀ノ輸精管ヲ早ノ介殼下ニ挿入シテ交尾ス產卵シ終レバ母蟲ハ介殼ノ細キ方ノ一端ニ至リテ死去ス凡ソ九ヶ月間ハ卵子ノ有樣ニテ生存シ翌春、五月ノ下旬ニ至リテ孵化ス尤モ氣候、未ダ寒冷ナルトキハ孵化スルモ介殼下ニアリテ出デズ

因ニ記ス此介殼蟲ハ甚ダ恐ルベキ害蟲ニシテ明治四、五年ノ頃、苹樹ノ苗木ト共ニ米國ヨリ本邦ニ輸入セラレ今ヤ北海道及ビ南部地方ニ於テ大害ヲ加ヘツヽアリ現ニ龜田郡七飯ノ如キハ此ガ爲メニ全ク果樹園ヲ放棄セザルヲ得ザルニ至リ遂ニ盡ク燒キ拂ヒタリト云フ其蕃殖スルヤ甚ダ迅速ニシテ一樹ニ僅一匹ノ介殼蟲ヲ發見スルトキハ五年後ニ一億餘ノ數ヲ生ズルニ至ル而メ蚜蟲ノ如ク薄弱ナルモノニアラズシテ常ニ介殼下ニアルヲ以テ患少ナク

第百九十圖
苹樹ノ介殼蟲（りんごかいがらむし）
(1) 有翅成蟲
(2) 雌蟲背面
(3) 雌蟲下面
(4) 雄蟲介殼
(5) 被害ノ狀
5
2
♀
♀
3
4
♂
1
♂

學名　Mytilaspis pomorum, Bouch.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、介殼蟲科

被害植物　苹樹、梨、李、葡萄等

○介殼　介殼ハ褐色又ハ黒褐色ニシテ長サ一分二厘、巾三厘アリ少シク弓狀ニ灣曲シ其一端ハ細狹ナリ♂ノ介殼ハ極メテ小形ナルモノニシテ♀ノ四分ノ一ニ達セズ

○成蟲　♀ノ體長四厘、灰黄色ニシテ楕圓形ヲ呈シ體ノ兩側ニ刺毛アリ常ニ介殼下ノ中央ニ位ス其形、幼蟲ト略ボ同樣ナリ♂ハ小ニシテ二個ノ翅ヲ有シ體長二厘、翅ノ開張五厘、多クハ葉上、若クハ葉下ニアレドモ甚ダ小ニシテ加フルニ其數甚ダ少ナキヲ以テ之レヲ見ルヿ難シ

○幼蟲　其卵子ヨリ出デタル當時ハ僅ニ一寸ノ百分ノ一程ニシテ灰白ヲ帶ビ形ハ楕圓、周緣ニハ短毛ヲ列ヌ觸角ハ割合ニ大ニシテ八節アリ尚ホ尾端ニハ二個ノ針狀毛ヲ有ス間モナク一定ノ場所ニ自體ヲ固着シテ脚、觸角、尾毛等ヲ失ヒ蛆形ヲ取リ體長ヨリモ長キ口吻ヲ具有スルニ至ル次テ蠟性ノ細絲ヲ體ノ所々ヨリ出

通路ヲ遮リ大概ハ四年間ニシテ枯死ス晩秋ニ至リ有翅ノ牝ヲ生ジ産卵スルヿ前ノ如シ

因ニ記ス此害蟲モ嘗テ米國ヨリ本邦ニ輸入セラレ一時ハ甲洲地方ニテ大害ヲ與ヘタルヿアレモ目下其根ヲ絶チタルモノカ毫モ消息ヲ聞カズ

○驅除豫防法

(一)根ヲ浸害スル場合ニハ綿蟲ノ章ニ説明スル如ク二硫化炭素、若クハ「ベンゾール」ヲ用ユベシ近來佛國ニテハ硝酸「ベンゾール」ヲ前同様ニ注入シ大効ヲ奏セリト云フ

(二)早春、卵ヨリ孵化シテ莖ヲ上下スル時ヲ見定メ石油乳劑ヲ灌注スベシ既ニ蟲癭ヲ生ズルニ至レバ何レノ藥劑ヲ用ユルモ餘リ効ナシ

(三)佛國種ノ葡萄ハ被害セラルヽモ米國種ノモノハ害ヲ受クルヿ少ナシ故ニ近來ハ砧木トシテ米國種ノモノヲ用ヒ大ニ其害ヲ減セリト云フ

○苹樹ノ介殼蟲(りんごかいがらむし)

時ハ水平ヲナシテ背上ニ疊ム前翅ハ廣ク開張三ミ、メ餘アリ

○幼蟲　成蟲ニ類スレトモ形ハ少シク長楕圓ヲ呈シ觸角及ビ口吻ハ太クシテ割合ニ長ク其卵子ヨリ孵化シタル當時ハ白色ニシテ〇、三ミ、メ內外ナレトモ成長スルニ從ヒ黃橙色ヲ變シ背上ニ瘤狀ノ紋列ヲ生ズルニ至ル尙ホ胸部ノ兩側ニ暗色ナル翅痕アリ

○經過習性　卵子ノ有樣ニテ越年スルモノト幼蟲ノ儘越年スルモノト二樣アリ八月乃至十月頃ニ有翅ノ雌蟲、顯ハレ交尾セズシテ大概ハ四個ノ卵子ヲ葉下ニ產ス之レヨリ孵化スル幼蟲ハ♀、♂アリテ充分成長スレバ翅ヲ生ジテ交尾シ次テ一個ノ卵子ヲ葡萄莖ニ於ケル剝皮ノ間ニ藏ム此ノ卵子ハ越年スルモノニシテ翌春、四五月頃ニ至リテ孵化シ或ルモノハ上昇シテ葉ニ至リ爰ニ綠赤、若クハ黃色ノ蟲癭ヲ生シ充分成熟スレバ其內ニ五十乃至四五百ノ卵子ヲ產下ス或ルモノハ下降シテ根ニ至リ三十乃至四十個ノ卵子ヲ產下ス卵ハ八日間ニシテ孵化シ大凡二十日間ヲ經テ成熟シ次テ卵子ヲ產スルコ前ノ如シ以上如斯、一年ニシテ六回乃至八回ノ成蟲ヲ生ズ根液ヲ吸收スルヲ以テ其局部ハ爲メニ瘤狀ニ膨起シ養液ノ

第百八十九圖 葡萄ノ蚜蟲（ひろきせらー）

(1)成蟲（雌） (2)卵子 (3)蛹 (4)無翅産卵ノ狀 (5)被害ノ狀

○成蟲 前種ト同樣ニ二樣形アリテ無翅ノモノハ體長〇、八み、め、幅〇、五み、め、腹面ハ扁平ニシテ背部ニ穹狀ニ膨起ス全體、黃色、或ハ褐色ニシテ時ニ綠色ヲ混スルヿモアリ體ハ卵形ニシテ褐色、若クハ綠色ナル多數ノ紋點ヲ裝ヒ觸角ハ三節ニシテ眼ハ甚ダ小サク有翅ノモノハ細長ニシテ體長一、み、め餘アリ全體、赤褐ニシテ判然セル體部ヲ有シ眼ハ大ニシテ觸角ハ細ク翅ハ透明ニシテ靜止ノ

ノ湯ヲ加フヘシ平時ノ器ニ容レテ貯藏シ必要ノ場合ニ更ニ四倍ノ水ヲ混シテ塗抹スヘシ

(四)樹枝ニ傳播シタル場合ニハ石油乳劑ヲ灌注スヘシ

(六)根ヲ浸害スル場合ニハ二硫化炭素ヲ注クヘシ先ツ一株ニ棒ニテ二、三孔ヲ穿チ之レヨリ五勺位ノ同劑ヲ注ギ其孔ハ復タ土ニテ覆ヒ置クヘシ左ラハ揮發性ノ瓦斯ハ發散シテ地中ノ害蟲ヲ全滅シ得ヘシ

(七)前同樣ニ安息香油「ヘンゾール」ヲ根ニ注クヘシ此ハ揮發スルコト前種ヨリ遲ク從テ其効能ノ如キモ長時ニ渉ル

(八)煙草浸汁、燒酎、酒精等ヲ塗抹スルモ有効ナリ尙ホ酒精ニ那不多林ヲ解ストキハ一層ノ効能アリ

○葡萄ノ蚜蟲(ぶどうのあぶらむし)

學名　Phylloxera vastatrix, Plan.

昆蟲學上ノ地位　有吻目蚜蟲科

俗ニ之レヲ雪蟲ト云フ

因ニ記ス五號ノ苹樹即チ「のぞるんすぱい」ヲ砧木トナスニ於テハ綿蟲ノ害ヲ被ルコトナク四十二號「ぷらいめーと」モ亦然リ其他「まぜちん」ノ如キハ有名ナルモノナリ尚ホ山樝（サンザシ）ヲ砧木ニ使用スレバ綿蟲ノ害ヲ免レ得ベシトハ博士げーて氏ノ說ナリ

○驅除豫防法

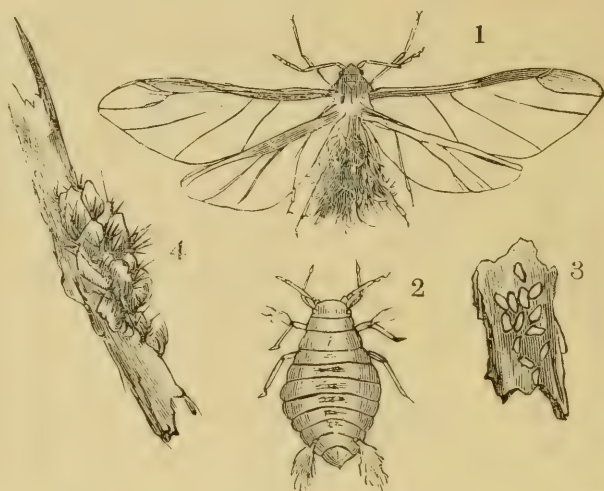
（一）晩秋、若クバ早春、樹皮ノ剝離セントスルモノハ悉ク掻キ去リテ燒キ拂フベシ

（二）切跡ノ膨起セル所、若クハ樹幹ノ割目ヨリ其蕃殖ヲ始ムルモノナレバ此等ノ部分ニ參兒ニ魚油三割程ヲ混ジテ塗リ置クベシ

（三）昇汞水ヲ樹幹ニ塗沫スベシ一斗五舛ノ水中ニ同劑十匁ヲ溶解シ乾燥セル日ニ塗沫スルトキハ容易ニ其幹ニ吸收セラレ七、八年間ハ毫モ綿蟲ノ害ナシト云フ

（四）松脂合劑ニテ其局部ヲ塗沫スベシ此調製法ハ苛性曹達九十匁、松脂百二十匁ニ水二合五勺ヲ加ヘ文火ニテ能ク煮解シ其充分ニ溶解スルヲ待テ二升七合

ノ儘越年ス翌春、二回ノ脱皮ヲ終ヘテ成蟲トナリ交尾シテ三十乃至四十餘ノ胎生兒ヲ產ス此幼蟲ハ十日內外ニテ四回ノ脱皮ヲ終リ又胎生兒ヲ產スルコト前ノ如シ秋季ニ至レバ有翅ノ♀ヲ生ズ之レハ五粒乃至七粒ノ卵子ヲ產下シ之レヨリ孵化スルノ幼蟲ニハ♀♂アリ大ナルモノハ♀ニシテ黃色ヲ呈シ小ナルモノハ♂ニシテ綠色ヲ帶ブ一週間內ニシテ翅ヲ生ジ次テ交尾シ各一個ノ卵子ヲ產ス此卵子ヨリ孵化シダルモノハ二回ノ脱皮ヲ終ヘ其儘粗皮ノ空隙、若クハ樹幹ノ割目ニ入リテ越年シ皆蛛巢ノ如ク白繭ヲ以テ自體ヲ被包ス往々卵子ノ有樣ニテ越年スルモノアリ其孵化シタル當時ハ綿毛少ナシト雖モ成長スルニ從ヒ脚及ビ腹部ノ小孔ヨリ甚ダシク綿毛ヲ密生シ果樹ハ爲メニ白粉ヲ撒布シタルノ觀アリ其質、蠟性ニシテ自體ヲ保護スルモノヽ如シ常ニ雨露ノ當ラザル所ニ群生シ樹幹、根ノ何レヲ問ハズ侵害ス、幼木ニアリテハ殊ニ地上ニ近キ根邊ニ多ク成木ニアリテハ枝條ノ下面、若クバ切跡、其他割目アル所ニ多シ口吻ヲ皮下ニ挿入シテ液汁ヲ吸收ス爲メニ其局部ハ腫瘤ヲ生ジ樹液ノ流通ヲ遮斷シテ大害アリ十月上旬、殊ニ昏黃ニ當リ有翅ノ綿蟲、群飛シテ通行者ノ眼、鼻、口等ニ入ルコトアルハ既ニ好ク人ノ知ル所ナリ

第百八十八圖　苹樹ノ綿蟲（りんごのわたむし）
(1)成蟲　(2)幼蟲　(3)越年卵塊　(4)被害ノ狀

其生レタルノ當時ハ體ニ不相應ナル口吻ヲ具ヘ之レハ尾端ヨリ遙ニ後方ニ突出ス色ハ成蟲ヨリモ赤褐ニシテ同ジク綿毛ヲ分泌スレ𪜈成蟲ノ如ク多カラズ又タ觸角ハ五節ナルヲ以テ識別スルヿヲ得ベシ但シ翅ヲ生ズルノ雌蟲ハ大ニシテ黃色ヲ呈シ雄蟲ハ綠色ニシテ小ナリ何レモ翅ノ痕跡ヲ有セリ

○經過習性　年ニ成蟲ヲ生ズルノ回數ハ氣候ニヨリテ大ニ異ナレ𪜈先ヅ平均八回ナリトス是レ歐米ニ於ケル有名ノ害蟲ニシテ嘗テ苹樹ノ苗木ト共ニ本邦ニモ輸入セラレ現今、南部、北海道等ニ於テモ亦大害ヲ加フル有名ノ種類ナリ其害ヲ加フル重ナルモノハ苹樹ニシテ稀ニ梨根ヲ侵スヿモアリ幼蟲

(二)麥圃、一圓ニ傳播スルニ至レバ石油乳劑、若クハ煙草浸汁ヲ喞筒ニテ灌注スベシ

○苹樹ノ綿蟲(りんごのわたむし)

學名　Schyzoneura lanigera, Haus.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、蚜蟲科

被害植物　苹樹(枝及ビ根)梨、榲桲、櫨等

○成蟲　前種、同樣ニ成蟲ニハ二樣形アリテ無翅ノモノハ體長五厘弱、地色ハ黃褐、或ハ赤褐ヲ呈シ體ハ少シク扁平ニシテ長キ綿狀ノ白毛ヲ裝ヒ腹部ハ大ニシテ各節ノ縫線ハ割合ニ深ク觸角ハ六節ヨリ成リ淡黃ニシテ甚ダ短カク眼ハ甚ダ小ニシテ更ニ觸角間ニ二個ノ單眼ヲ有ス脚モ亦短カク黃色ニシテ褐色ノ二爪ヲ裝フ有翅ノモノハ體長六厘、翅ノ開張二分、細長ニシテ體ハ光澤アル黑色ヲ呈シ腹部ハ黑褐ニシテ綿毛ヲ密生ス眼ハ甚ダ大ナリ

○幼蟲　充分成長スレバ無翅ノ成蟲ト同形ニシテ殆ンド區別ナシ難シト雖モ

學名　Siphonophora cerealis, Kalt.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、蚜蟲科

被害植物　麥類、稻等

○成蟲　無翅ノモノハ體長七、八厘、綠色又ハ赤褐ニシテ腹部ハ高ク膨起シ光澤ヲ有ス觸角ハ體ト略ボ同長、蜜管ト同ジク黑色ヲ呈シ尾樣狀ノ突起ハ割合ニ長クシテ黃色ナリ有翅ノモノハ赤褐ニシテ腹部ハ綠色ヲ呈シ兩側ニ黑紋アリ觸角ハ體ヨリ長ク脚ハ黑色ニシテ綠色ノ部分ヲ有シ眼ハ赤色ナリ

○經過習性　六月ヨリ八月ニ渡リテ初メハ禾本科植物、殊ニ大小麥ノ幼芽、稚莖ニアレ𪜈終ニハ穗液ヲ吸收スルヲ以テ害アリ又稻穗ニアルコアレ𪜈左程多カラズ卵子ノ有樣ニテ越年スルモノニシテ卵ハ黑色、卵形ヲ呈シ常ニ切株、若クハ秋播、小麥ノ根邊ニ近ク附着ス其他、經過ノ如キハ前種ト畧ボ同樣ナリ

○驅除豫防法

(一)翌春、五六月頃、彈力性ノ輪環ヲ有セル網羅ニテ麥葉ヲ掬ヒ母蟲ヲ掃フベシ之レニヨリテ案外ニ其害ヲ減ジ得ベシ

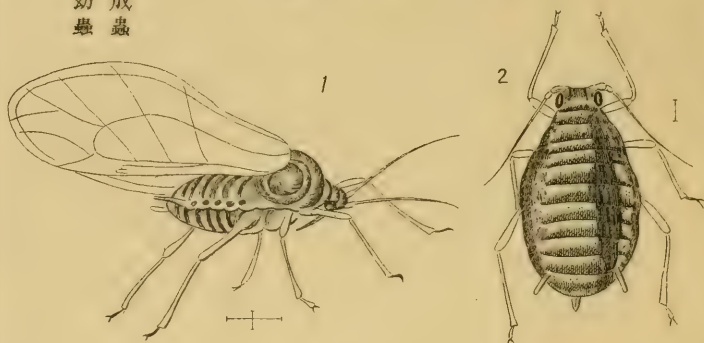
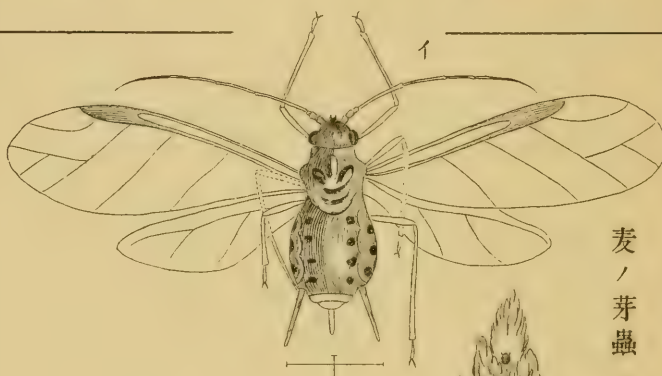
第百八十六圖

豆ノ芽蟲

(1) 成蟲
(2) 幼蟲

第百八十七圖

麦ノ芽蟲

(イ) 成蟲
(ロ) 幼蟲
(ハ) 被害ノ狀

ルモノニシテ翌春、之レヨリ生ズルノ蚜蟲ハ無性蕃殖ヲナシ前種同樣ニ母蟲ヲ生ヅルヿ數回ニシテ有翅有性ノ蚜蟲ヲ生ズ此者ハ互ニ交尾シテ卵子ヲ野生ノ荳科植物ニ產下シ翌春、之レヨリ生ズル蚜蟲ノ内或ルモノハ翅ヲ生ジテ大豆等ノ耕作物ニ移リ蕃殖スルヿ前種ト同樣ナリ

○驅除豫防法

（一）煙草ノ浸汁ヲ灌注スベシ此調製法ハ一斤ノ煙草（葉及び纖維）ニ五舛ノ熱湯ヲ注ギ十二時間モ侵漬シ置クベシ灌注スルトキハ一舛ノ浸汁ニ對シテ更ニ一斗五舛ノ熱湯ヲ混ズベシ之レヲ灌注スルニハ種々ノ散布器アレドモ亦如露ニテモ可ナリ

（二）開花後ハ成長點、即チ末端ヲ捻ミ採ルベシ蚜蟲ハ其嫩軟ナル部分ノミニ集マリテ大害ヲ加フルモ他ノ硬化セル部分ニアリテハ左程、害ナシ之レニヨリテ却テ豆ノ結實ヲ善良ナラシムベシ

○麥ノ蚜蟲（むぎのあぶらむし）

○豆ノ蚜蟲(まめのあぶらむし)

學名　Aphis rumicis, L.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、蚜蟲科

被害植物　荳科植物(大、小豆、蠶豆)等

○成蟲　有翅ノ雌蟲ハ稍ヤ卵形ニ膨起シ、全體、色、黑ク體長五厘乃至七厘アリ觸角、體ヨリ短カク暗褐色ニシテ中央ハ白色ヲ呈ス蜜管ハ短ク脚ハ黃色、腿節及ビ跗節ハ多少黑色ヲ帶ブ變種多ク脚及ビ頭部ノ全ク黃色ヲ呈スルモノモアリ有翅ノモノハ黑色ニシテ光澤ヲ有シ觸角及ビ蜜管ハ長ク前翅ハ大ニシテ少シク褐色ヲ帶ビ後翅ハ短カシ腹部、黑色ナレ𪜈少シク綠色ヲ帶ブ

○幼蟲　卵子ヨリ孵化シタル其當時ハ暗灰色ナレ𪜈直タニ黑色ヲ呈スルニ至ル其形狀ハ無翅ノ成蟲ト異ナルナシ

○經過習性　此ハ本邦有數ノ害蟲ニシテ大豆ノ如キハ煙煤ヲ散布セラレタルガ如ク蚜蟲ヲ以テ密付セラレ殊ニ開花期ニ至レバ頂端ノ新芽ニ集リ津液ヲ吸收スルヲ以テ爲メニ結實スルヿ能ハザルニ至ル此害蟲ハ卵子ノ有樣ニテ越年ス

[369]

形ヲ失シ蚜蟲ハ其内ニアルヲ以テ驅除液ヲ灌注スルモ多クハ其効ヲ奏セズ故ニ其葉ヲ捲カザル前ニ驅除スルヲ要スなゝほしてんとうむし(Coccinella 7-punctata, L.)ハ好ンデ此蚜蟲ヲ食ス尙ホ此蚜蟲ノアル所ニハ必ズくろあり(Lasinus fuliginosus, L.)アリテ蚜蟲ノ潑出スル甘露ヲ食シ大ニ之レヲ愛護スルヲ以テ間接ニ有害ナリ又時ニ蚜蟲ヲ隣木ニ移シ蕃殖セシムルヿアリ凡テ蚜蟲ハ乾燥ヲ好ミ濕氣降雨ヲ忌ムモノナレバ時々唧筒ニテ灌水スルモ驅除ニ効アリ

因ニ記ス此害蟲ハ苹樹苗木ト共ニ米國ヨリ本邦ニ輸入セラレタルモノニシテ今ヤ廣ク果樹園ヲ害セリ

○驅除豫防法

(一)此蚜蟲ハ卵子ノ有樣ニテ枝端ニ越年スルモノナレバ翌春、其孵化シテ未ダ離散セザル前ニ石油乳劑四、五十倍位ノモノヲ散布シテ殺スベシ

(二)葉ヲ捲キテ既ニ液汁ヲ吸收スルニ至レバ驅除スルヿ困難ナリ然レドモ一園ニ石油乳劑ヲ灌注シテ其蕃殖ヲ防止シ得ベシ

シテ長ク口吻モ亦割合ニ長シ大體ハ無翅ノ成蟲ト同形ヲナスヲ以テ幼蟲ト成蟲ノ限界判然セズ但ダ大小ニヨリテ識別スルヿ易シ

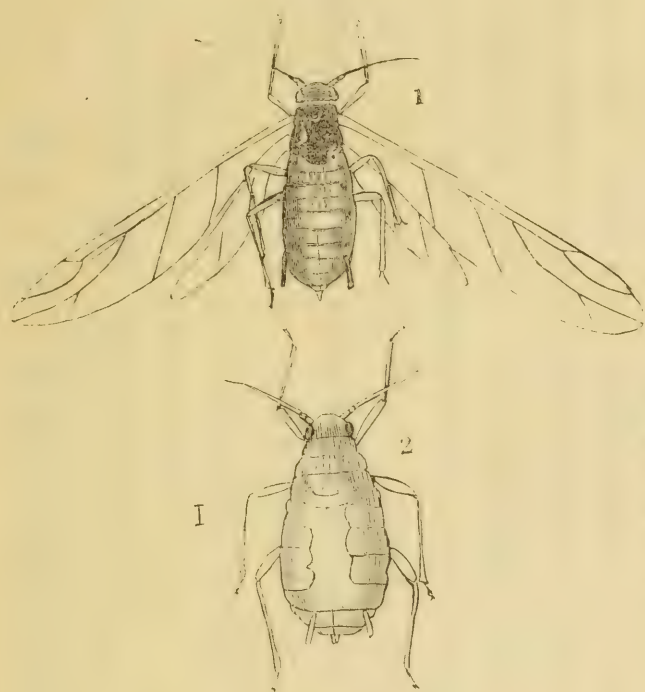
○經過習性　卵子ノ有様ニテ越年スルモノニシテ卵ハ光澤アル黒色ヲ呈シ常ニ枝端ニ於ケル新芽ト枝ノ間ニ位シ普通一、二、個宛アルヲ常トス其形、割合ニ大ナルヲ以ヲ容易ニ肉眼ニテ見ルヿヲ得ベシ札幌地方ニアリテハ殊ニきやらふねノ苹樹ニ最モ多キヲ見ル卵ハ十月頃ニ有翅ナル♀♂ノ交尾ニヨリテ來ルモノニシテ其産下セラレタル初メハ淡緑、若クハ緑色ナレ𪜈次第ニ黒色ニ變ズ翌春、新芽ノ縦ブト共ニ孵化シテ之レニ集マリ其液ヲ吸收ス其初メテ出ズルモノハ皆♀蟲ニシテ十日乃至十二日間ヲ經テ四回ノ脱皮ヲ終ヘ次テ成蟲トナル其後、毎日大凡二匹ノ胎生兒ヲ生シテ單性蕃殖ヲナシ二週間乃至三週間ニシテ互後ニ死シ去リ其食物ノ欠乏スルニ至レバ或ル者ハ翅ヲ生シテ他樹ニ移リ又タ單性蕃殖ヲナス前ノ如ク年中一雌ヨリ増加スルノ數實ニ五十九億〇四百九十萬餘ノ子孫ヲ生ズルモノアリト云フ秋季ノ近接ト共ニ無翅ノ有性兒ヲ生ジ其産下シタル卵子ハ前述ノ如ク越年ス苹樹等ノ此害蟲ニ罹リタルトキハ葉ハ内部ニ捲キ返リテ固有ノ葉

第百八十五圖

1

2

萃樹ノ蚜蟲（りんごのあぶらむし）

(1) 成蟲　(2) 幼蟲

り長ク口吻モ亦長クシテ體ト同長ナリ有翅ノモノニシテ胎生兒ヲ產スル雌蟲アリ頭、觸角及ビ胸背ハ黑色ヲ呈シ腹部ハ綠色、兩側ニ黑紋ヲ散在ス脚ハ黃色、腿節及ビ蹠節ハ黑色、翅ハ透明ニシテ翅底少シク綠色ヲ混ジ黑褐ノ翅脉ヲ有ス翅ノ開張ハ三分ナリ

○幼蟲　其初メテ卵子ヨリ孵化シタル當時ニアリテハ殆ンド灰色ナレドモ直チニ暗綠色ヲ呈ス觸角ハ鞭狀ニ

第十八章　蚜蟲、綿蟲、介殼蟲類

○苹樹ノ蚜蟲(りんごのあぶらむし)

學名　Aphis mali, Fabr.

昆蟲學上ノ地位　有吻目、蚜蟲科

被害植物　苹樹、梨、榲桲(マルメロ)、海棠、山樝(サンザシ)等

○成蟲　成蟲ニ無翅ト有翅ノ二樣形アリテ無翅ノモノニモ更ニ亦二種ノ形態アリ即チ一ハ胎生兒ヲ產スルモノヲ云ヒ他ハ卵子ヲ產スルモノヲ云フ胎生兒ヲ產スルモノハ體長七八厘、體ハ綠色ニシテ少シク黃色ヲ帶ビ卵形ヲ呈ス時ニ濃綠色ノ紋條ヲ有スルモノモアリ眼ハ黑色、腹部ノ密管ハ綠色ニシテ尾端ニ一個、黑色ノ突起アリ觸角及ビ脚ハ灰色、但シ大ニ色澤ヲ異ニシ全體、暗灰色、若クハ褐色ナルモノモアルナリ卵子ヲ產スル無翅ノ雌蟲ノ體ハ殆ント球形ニシテ綠褐ヲ帶ビ頭部及ビ前胸背ハ暗褐ヲ呈シ尾端ノ突起及ビ尾節ニ細毛多キヲ見ル雄蟲モ亦無翅ニシテ其形、甚ダ小サク♀ノ八分ノ一ニ相當シ大凡一厘餘ナリ脚及ビ觸角ハ體ヨ

ルヿ能ハズ爲メニ蠅ヲ招致スルヿアリ

(八)五、六月頃ニ園内ニ蠅ノ飛翔スルモノヲ認ムルトキハ勸メテ捕フベシ一匹ハ能ク數千ノ蠶蛆ヲ殺スニ足ル

(九)節高、節子、「タレコ、チヂイ」其他蠶體ノ一、二節、脹起セルモノ或ハ熟期ニ驗シテ蠶兒ノ不活潑ナルモノハ多クハ蛆ヲ寄生シ且繭ヲ營マザルモノナレバ除却スベシ又其病徴アルモ結繭ノ見込アルモノハ別ニ簇ニ造リ結繭後、速ニ乾燥シテ蛆ノ脱出ヲ防止スベシ

(十)蛆ハ桑ノ害蟲くわご(Bombyx mandarina, Moor.)ニ寄生スルヲ以テ此等ヲ驅除スベシ

(十一)蠅ハ重ニ五月末ヨリ六月ニ跨リ多ク產卵スルヲ以テ可成五月ノ末迄ニ上簇スル樣、飼育スルトキハ蛆害ヲ脱スルヿヲ得ベシ

(十二)甲桑園ニ於テ驅除豫防ニ注意スルモ乙桑園ニ於テ其驅除豫防ヲ等閑ニ附スル時ハ飛翔シ來リテ其効少シ故ニ一國一郡協力セザレバ其効少シ

ヲ四、五尺餘リ隔テ置クベシ一反歩ニ八百乃至千株ヲ植ヘ付クル所アルモ株數多キニ過ギテ成育悪シキノミナラズ蠅ヲ招致スルコ疑ナシ一反歩ニ多クモ三、四百株ヲ超ユベカラズ

(四)若シ桑園、陰欝ナル地ニシテ容易ニ改良スル能ハザル場合ニハ三眠前ニ給桑スルモ三眠後、特ニ四眠後ハ蠅ヲ招致スルノ恐ナキ桑園ヨリ採リテ給桑スベシ三眠前ニハ蠅ハ未ダ其卵子ヲ産下セズ

(五)桑採ヲ新植セントスルニハ早桑ト晩桑トノ二種類ヲ順ニ逐フテ畝違ニ植ヘ置キ初齡ノ際ハ早生桑ヲ給與シ次テ晩生桑ヲ給スルニ至リテハ風ノ流通、其宜シキヲ得、蠅ノ産卵ヲ防キ得ベシ

(六)桑園ヲ植ヘ付クルニ五、六月頃ニ於ケル風位ヲ考料スベシ即チ東風、若クハ西風ノ多キ地方ニ在リテハ桑園ヲ東西ニ延長シ南風又ハ北風ノ多キ地方ニテハ南北ニ延スガ如キハ其流通ニ最モ可ナリ

(七)夏蠶、秋蠶ハ可成飼養セザルヲ可トス若シ夏日ニ至リテ桑枝ヲ切リ或ハ桑葉ヲ摘取スル際ハ往々其勢力、衰ヘテ翌年ニ至リ成育旺盛ナラズ良枝ヲ伸張ス

テ體腔內ニ出デ脂肪組織ノ間ヲ通過シテ呼吸系ノアル所ニ進ミ氣門ニ達ス此氣門ニ巳レノ尾端ヲ置キテ呼吸シ口ハ體腔ノ方ニ向ケテ脂肪ヲ食フ之レガ爲メニ氣門ノ周圍ニ黑褐ノ斑紋ヲ生ズルニ至ル充分成長スル時ハ多ク蠶兒ノ結繭後ナルガ爲メニ繭ヲ破リテ外氣ニ出ヅ其出デタルモノハ甚ダ活潑ニシテ蛹化セントシテ地上ニ至ルノ道ヲ索テ適所ヲ得レバ三寸程ノ地下ニ下リテ茲ニ蛹化ス蛹ハ被蛹ニシテ幼蟲ト同數ノ環節ヲ有シ初メハ淡黃ナレ𪜈遂ニハ黑色ニ變ジ翌春、五月頃ニ孵化スルコハ前述ノ如シ

○驅除豫防法（此驅除豫防法ハ佐々木博士ノ多ク研究セラレタルモノナレバ爰ニ附記ス）

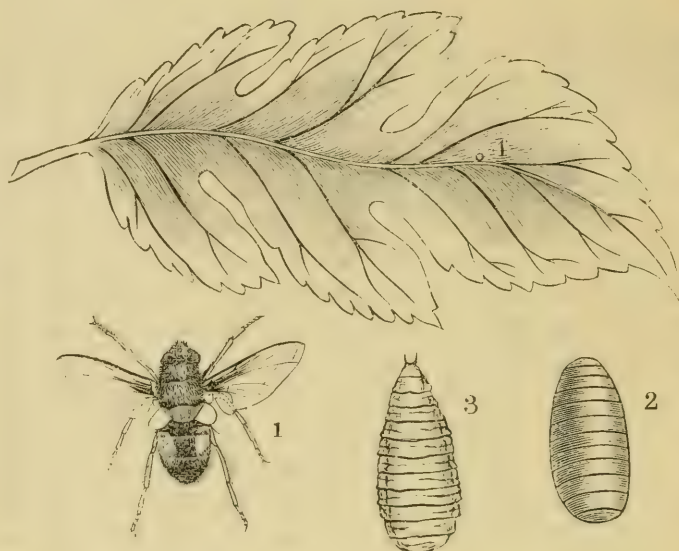
（一）桑葉ニ注意ヲ要スル時ハ蛆ノ寄生ヲ免ルベシト雖𪜈到底行ハレ難シ故ニ蠅ノ卵ヲ産下セザル樣、工夫スルニアリ

（二）其卵子ヲ産下スル場所ハ濕潤ノ地、日蔭ノ地、家ノ周圍、樹蔭其他風氣ノ能ク流通セザル所ノ桑葉等ナリトス故ニ桑園ヲ新設スルノ場合ニハ此點ニ注意ヲ要ス

（三）桑樹ヲ植ヘ付クルニハ株ト株トノ間ヲ可成隔ツルヲ可トス即チ一株ノ周圍

第百八十四圖

蠶蛆（かいこのうじ）

(1)成蟲 (2)蛹 (3)幼蟲 (4)卵子

○幼蟲　充分成長スルトキハ六七分ニ達ス體ハ圓柱形ニシテ頭部ノ方ニ尖小シ末端ニハ二個、黒色ナル大腮アリテ之レハ少シク弓狀ニ曲ル尾端ハ太クシテ切斷狀ヲナシテ終ハリ之レニ二個ノ氣門ヲ開キ其下ニ肛門アリ

○經過習性　年一回ノ發生ヲナスモノニシテ蛹ノ有樣ニテ越年ス翌春、五月頃、羽化シ葉下ニ二粒乃至三粒ノ卵子ヲ産下ス一頭ノ總卵數、六千內外ナリト云フ卵子ハ食葉ト共ニ蠶體ニ入ルモノニシテ其極メテ小形ナル爲メニ咀嚼セラレズ胃中ニ入リテ孵化シ次第ニ神經球ニ移リ茲ニアリテ食害シ後チ暫クシ

分、水百分位ノ割ヲ以テ灌注スベシ但シ曇天ニ行フヲ可トス麥圃ナレバ三百倍位ノ水ニ溶シ如露ニテ根ニ沿ヒ注グベシ又タ石油乳劑、三十倍位ノモノヲ同様ニ用ユルモ効アリ

○蠶蛆(蠁蛆、かいこのうじ)

學名 Crossocosmia sericariae, Rond.

昆蟲學上ノ地位 双翅目、家蠅科

被害物 蠶兒

○成蟲 體長四分五厘乃至五分、翅ノ開張九分乃至一寸、♂ハ大ニシテ顏ハ光澤アル黄色、♀ハ少シク銀色ヲ有セル灰黄色ヲ帶プ♀♂共ニ複眼ハ大ニシテ赤褐ヲ呈シ胸背ハ灰黄、前胸背ノ前縁ハ稍ヤ方形ヲナシ五條ノ黒色線ヲ縱走ス尙ホ此縱線ノ間ニ黒キ粗毛ヲ生セル一條ヲ有シ菱狀部ハ赤褐ナリ腹部ハ灰黒、♂ニテハ兩側ニ楕圓形ノ赤褐紋ヲ有シ♀ニテハ小ナル赤褐紋アリ何レモ絹絲狀ノ光澤ヲ有ス尾端ニ長毛多シ翅及ビ鱗狀瓣ハ灰白ニシテ脚ハ黒ク剌毛多シ

蟲、顯ハル蛾ハ夜間、燈火ニ飛來スルノ性アリ人畜ノ血液ヲ吸收スルヿナク常ニ草間ニアリテハ晩秋、家屋ニ入リ來ルモノ多シ又翌春、苗代ヲ仕立ツル前飛翔シ來ルモノ少ナカラズ其性、至リテ遲鈍ナリ幼蟲ハ粘土地、濕地又ハ日蔭ヲ好ミ晝間ハ地中、若クハ他物ノ下ニ住シ夜間、地上ニ出デ根本ヲ切斷スルヲ以テきりうじノ名アリ其性甚ダ強靱ニシテ種々ノ劇藥ニ抵抗スルノ力アリ水中ニ五十八時間餘モ沈沒セシムルモ一度空氣ニ出セバ回復スルヿ難カラズ乾燥ヲ忌ムモノヽ如シ

○驅除豫防法

(一)大蚊ハ飛翔スルヿ至リテ遲鈍ナレヒ網羅ヲ以テ捕獲スルヿ容易ナリ又タ♀♂相交尾シテ葉上ニ靜止スルモノ多シ

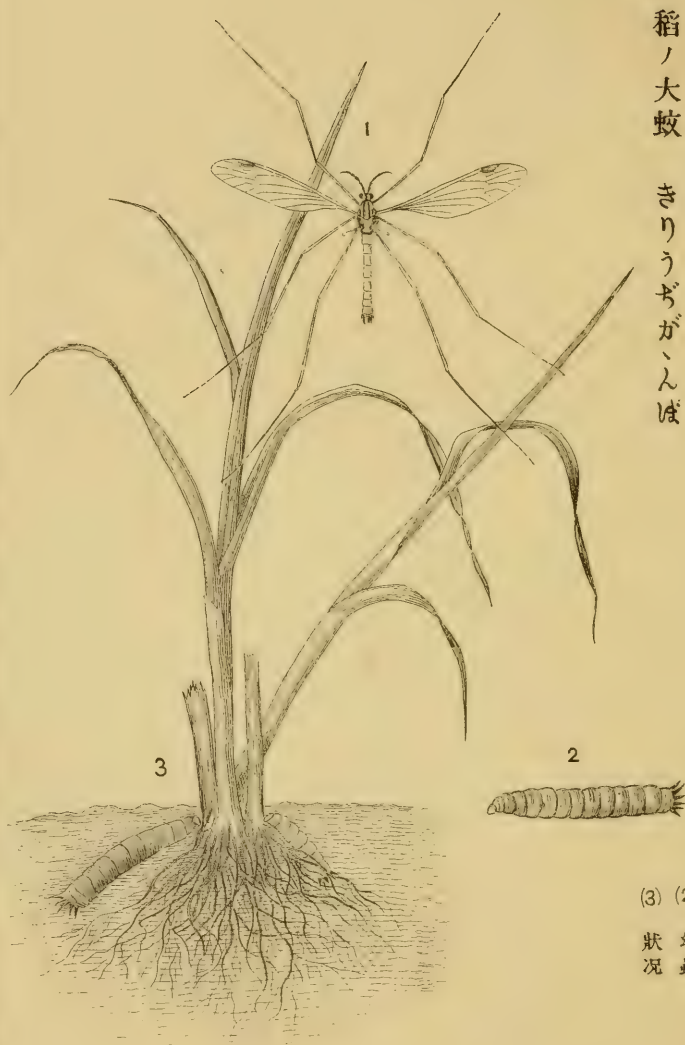
(二)食鹽ハ此害蟲ノ忌ムモノナレバ麥圃ナレバ一反歩ニ四十斤乃至百六十斤ヲ用ユベシ嘗テ稻ノ一株毎ニ鹽鰯ノ一片ヲ與ヘテ大ニ其害ヲ免レタルノ實驗アリ此ハ鹽分ニ歸スルモノナランカ

(三)硝酸曹達、鹽化加里等ノ肥料ハ害蟲ノ忌避スルモノナリ

(四)此害蟲ハ石炭酸ニ弱キモノナレバ水田ノ水ヲ去リテ其被害部ニ至リ同劑四

第百八十三圖

稻ノ大蚊　きりうぢがゝんぼ

(1) 成蟲
(2) 幼蟲
(3) 狀況

淡黃褐、緣紋ハ暗褐ニシテ大ナリ平均棍ハ暗黃ニシテ棍棒端ハ暗黑、脚ハ甚ダ長ク暗黃ニシテ腿節端、脛節及ビ蹠節ハ暗黑ナリ♀ハ觸角短ク腹部ハ稍ヤ紡錐狀ヲナスヲ以テ區別シ得ベシ

○幼蟲　充分成長スル時ハ七分五厘內外ニ達ス地色ハ暗灰色ニシテ少シク黃色ヲ帶ビ頭ハ小サク二個ノ黑キ大腮ト觸角トヲ有シ體ハ圓柱形ニシテ橫皺多ク尾端ハ切斷狀ニ終ハリ其周緣ニ十二個ノ肉樣突起ヲ有シ皆尖ル又其中央ニハ二個ノ氣門ヲ開キ其下ニ更ニ肛門アリ

○經過習性　年一回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノ多シ翌春、蛹化シ次デ羽化シ又タ成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノモアリ蚊ハ三百有餘ノ卵子ヲ土中ニ產下スルモノニシテ形、長楕圓ヲナシ一端ニ三角狀ノ附屬物アリ色ハ眞黑ニシテ長サ〇、六みゝめ、一週間內外ニシテ孵化ス蛹ハ幼蟲同樣ニ泥色ヲ呈シ明亮ナル二個ノ觸角ヲ出シ腹面ニ橫列セル大刺ヲ具ヘ背上ニハ小齒列ヲ橫走ス何レモ尾端ノ方向ニ斜傾ス蛹期ハ二週間、其孵化スルニ至レバ地上ニ頭ヲ出シ尾端ヲ左右ニ振リ刺ハ下方ニ向クヲ以テ次第ニ地上ニ出デ背部ヨリ破レテ成

(六)石油乳劑、若クハ石炭酸乳劑(製法ハ石油乳劑同樣ニスベシ)ヲ注グモ亦該蟲ヲ殺シ得ベシ
(七)石炭酸ヲ稀薄ニナシ之レヲ粟籾、若クハ鋸屑ニ浸漬シ大根ニ近接シテ散布シ置クベシ蠅ノ産卵ヲ防ギ得ベシ

○稻ノ大蚊(きりうじがゝんぼ)

學名　Tipula parva, Loew.

昆蟲學上ノ地位　雙翅目、大蚊科

被害植物　稻、麥類

○成蟲　體長五分乃至七分、翅ノ開張一寸二分乃至一寸四分、地色ハ灰褐ニシテ少シク綠色ヲ混ジ胸片ハ灰白、頭ハ小ニシテ稍ヤ球形ヲ呈シ口吻ハ突出ス小腮鬚ハ六節ニシテ長ク觸角ハ黑色、基節ハ黃色ヲ呈シ十三節ヨリ成リ太キ絲狀ニシテ剛毛多シ眼ハ黑色、胸部ハ※ポ球形ニシテ前胸背ニ三條ノ淡色、縱線ヲ去ラシ中央ノモノ細シ腹部ハ稍ヤ圓柱形ニシテ暗黃色ヲ呈シ腹背上ニ一本ノ黑褐線ヲ縱走ス尾端ハ黑色ニシテ二個ノ突起ヲ有シ♂ニアリテハ棍棒狀ヲ呈ス翅ハ透明ナル

○驅除豫防法

(一)煙草粉ヲ播種後、畦上ニ播下シ置クベシ此ハ蠅ノ產卵ヲ防ギ得ルノミナラズ一ハ肥料分トモナルヲ以テ一擧兩得ト云フベシ

(二)蔬菜ノ葉上ニ靜止スルモノヲ鳥黐ニ三割位ノ油ヲ煮、混ジ之レヲ板片ニ付シテ捕フベシ其性、甚ダ活潑ナレバ捕獲スルニ注意ヲ要ス之レハ曇天ノ日ニ行フベシ

(三)卵子ハ白色ヲナシテ根邊ニアルモノナレバ竹片ノ如キモノニテ五、六寸モ根邊ヨリ遠ザケテ置クベシ左ラバ卵子、孵化スルモ根邊ニ近ヅクヿ能ハズシテ死スベシ

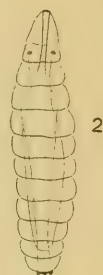
(四)蔘見ヲ塗抹セル紙ヲ四角形、若クハ六角形ニ切斷シ中央ヲ十文字ニ切リ之レニ大根莖ヲ容ルヽ樣ニナシ地上ニ密接シテ置クベシ左ラバ蠅ハ產卵スルヿナシ(詳細ナルヿハ害蟲驅除全書五十二頁ヲ見ヨ)

(五)二硫化炭素、若クハ「ベンゾール」ヲ根邊ニ一匙位宛、注入スルトキハ容易ニ蛆ヲ全滅シ得ベシ

體ハ圓柱形ニシテ判然セザル十一節ヨリ成リ前方ニ尖小ス判然セル頭部ナク尾端ハ切斷狀ニ終止ス其下緣ニハ短齒ヲ有シ中央ニハ二個ノ褐色ナル突起アリテ之レニ二個ノ氣門ヲ開ク

○經過習性

果シテ何回ノ發生ヲナスモノナルヤハ判然セザルモ兎ニ角ク三、四回ナルベシ成蟲ノ有樣ニテ越年スルモノト幼蟲、若クハ蛹ノ有樣ニテ越年スルモノトアルナリ母蟲ハ根邊ニ二百內外ノ卵子ヲ產下スルモノニシテ卵ハ白色、長楕圓形ヲ呈シ食肉蠅ノ卵子ニ酷似ス其卵子ノ多キ場合ニハ恰モ白粉ヲ散布セル觀アリ卵期ハ十日內外、孵化スレバ直チニ根邊ニ入リテ食害ス普通ハ少シク地下ニシテ被害部ハ往々腫瘤ヲ生ズルヿアリ蛹ハ被蛹ニシテ幼蟲ト同數ノ環節ヲ有シ赤褐ニシテ俵狀ヲナス卵子ヨリ蛹化シ成蟲ニ化スル迄ノ日數ハ氣候ノ寒暖ニヨリテ異ナリ或ルモノハ四週間ニシテ一代ヲ終リ或ルモノハ八週間ノ長時ニ渉ルモノモアルナリ要スルニ農期中ハ何レノ日ト雖モ大概ハ該蟲ヲ認メ得ベシ因ニ記ス、此他ニ玉葱、大、小豆ノ根ヲ害スル蛆アレモ經過習性同樣ナルヲ以テ畧ス

第百八十二圖　大根ノ蛆

第十七章　蛆類

○大根ノ蛆(だいこんのうじ)

學名　Phorbia (Anthomyia) brassicae, Bouch.

昆蟲學上ノ地位　双翅目、家蠅科

被害植物　蔬菜類

○成蟲　體長二分內外、翅ノ開張四分、♂ノ地色ハ淡灰色ニシテ刺毛多シ頭ハ前胸ト畧ボ同幅ニシテ複眼ハ赤褐、頭頂ニハ三個黃色ノ單眼ヲ裝ヒ其前方ハ褐色、顏ハ銀光ヲ放テル灰白ニシテ刺毛ヲ縱列ス觸角ハ三節黑色ヲ呈シ末端節ハ最大ニシテ卵形ヲナシ二節ヨリ成レル長キ端刺アリ前蛹ハ稍ヤ四角形ニシテ中央ニ暗色ノ縱線ヲ走ラシ兩側ハ淡色、刺毛多シ腹部ハ稍ヤ圓錐形ヲナシテ尾端細マリ四節ヨリ成ル翅ハ透明ニシテ光線ノ工合ニテ五色ノ彩色ヲ顯ハス翅脈少ナシ後翅即チ平均棍ハ暗黃色、脚ハ黑色ニシテ刺毛多シ

○幼蟲　充分成長スル時ハ三分許ニ達ス地色ハ乳白ニシテ少シク黃味ヲ帶ビ

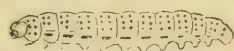
モノアリ此ハ全體黃赤色ニシテ頭、觸角及ビ脚ハ黑色、前、中兩胸背ハ黑緣、翅ハ暗色半透明ニシテ外緣ハ淡色、幼蟲ハ綠色ニシテ前種同樣ニ暗色ノ小疣起多シ

○驅除豫防法　同前

被害植物　薔薇等

○成蟲　體長二分五厘、全體、黑藍色ニシテ腹部ハ黄色、觸角ハ棍棒狀ニシテ三節ヨリ成リ基部ニ微毛ヲ裝ヒ第三節甚ダ延長ス脚ノ大部ハ黑ク後肢ノ腿節及ビ脛節ハ黄色ナリ翅ハ暗色、透明ニシテ前緣及ビ緣紋ハ黑褐蕪菁ノ鋸蜂ニ稍ヤ似タリ

第百八十一圖
ちうれんぢはち
成蟲
幼蟲

2

○幼蟲　充分成長スルトキハ七分內外ニ達ス地色ハ光澤アル綠色ニシテ背上ニハ黑色疣狀ノ小突起多シ其形狀及ビ構造ニ至リテハ前種ニ酷似ス

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ蛹ノ有樣ニテ越年シ第一回ハ五月ニ出デ第二回ハ八月ニ顯ハルトキハ鋸狀ノ產卵管ニテ嫩莖ニ二列ヲナシテ黄色、卵子ヲ藏ス產卵後、八日乃至十日間ニテ孵化シ嫩葉ヲ食シテ大害ヲ加フルヿアリ其習性ノ如キニ至リテハ前種ニ異ナラズ老熟スルトキハ地中ニ入リ繭ヲ營ミ其內ニ蛹化ス

附記　倘ホ一種薔薇ノ葉ヲ食害スルばらばちHylotoma humeralis Sm. ト稱スル

シテ褐色ナル球形ノ頭ヲ有シ之レニ顆粒狀ノ小突起多シ

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ第一回ハ五、六、七ノ三ヶ月ニ亘リテ顯ハレ第二回ハ九、十月頃ニ出ヅ翌春、成蟲顯ハレ松ノ葉ニ鋸狀ノ產卵管ヲ以テ縱溝ヲ造リ之レニ十乃至二十個ノ卵子ヲ藏ム一雌ノ產下スル總卵數ハ八十乃至百二十個、二週間乃至三週間ノ後幼蟲孵化ス初メハ中肋ヲ殘シテ葉緣ノミヲ食ヒ成長スルニ從ヒ葉鞘迄モ食盡ス其性、集合スルヿヲ好ミ時ニ一葉ノ青ナキニ至ラシムルヿアリ脫皮ノ數ハ普通五回ナリ尤モ六回ノ脫皮ヲナスモノアリト云フ充分成長スルトキハ針葉ノ間ニ褐色ナル絹樣ノ繭ヲ營ミ其內ニ蛹化ス第二回ノ蛹ニハ蘚苔ノ下、若クハ地中ニアルモノモアリ

○驅除豫防法　同前

○薔薇ノ鋸蜂(甲)ちうれんぢばち

學名　Hylotoma pagana, Panz.

昆蟲學上ノ地位　膜翅目、鋸蜂科

被害植物　松等

○成蟲　♀ハ體長二分六厘、翅ノ開張五分五厘體ハ短大ニシテ地色ハ黒色ヲ呈シ腹部ハ少シク青色ヲ帯ブ觸角ハ二十一節ニシテ櫛齒狀ヲ呈シ頭及ビ胸背ニハ點刻アリ前胸背ノ一部、稜狀部、脛節ノ大部及ビ蹠節ハ淡色ニシテ後脛節ニ於ケル末端ノ四分ノ一ハ黒色、翅ハ透明ニシテ翅脈ハ黒色、若クハ黒褐、♂ハ少シク♀ヨリ小ニシテ觸角ハ羽狀ヲ呈シ其小枝ノ長キモノハ觸角ノ長サノ半バニ達スルモノアリ着色ハ♀ト同色ナレド但ダ稜狀部ハ體色同樣ニ黒色ナリ

第百八十圖

松鋸甲蜂(まつのこばち)

(1)成蟲　(2)蛹　(3)幼蟲

○幼蟲　充分成長スルトキハ七分内外ニ達ス體形ハ前種ニ酷似ス地色ハ暗綠ニ

ル大凡二十日ニシテ四回ノ脱皮ヲ終ヘ地中ニ入リ卵形ノ白繭ヲ造リ之レニ土片ヲ附着シ其内ニ蛹化ス蛹ハ黄白ニシテ觸角、脚、翅鞘等ハ判然ス

○驅除豫防法

(一)石油乳劑ニ四十倍ノ水ヲ混ジ如露ニテ灌注スベシ

(二)幼蟲ハ物ニ怖ルヽトキハ環狀ヲナシテ地上ニ落ツルノ性アルヲ以テ食葉甲蟲ノ章ニテ說明セル心臟形ノ網ヲ用ヒ其内ニ落下スルモノヲ殺スベシ

(三)六月及ビ八月ノ兩月ニ成蟲ノ蔬菜園ニ飛翔スルモノ多ケレバ網羅ヲ以テ捕獲スベシ

(四)蛹ノ有樣ニテ地下七、八分ノ處ニ越年スルモノナレバ秋季ハ鋤起シテ寒風ニ曝露スベシ

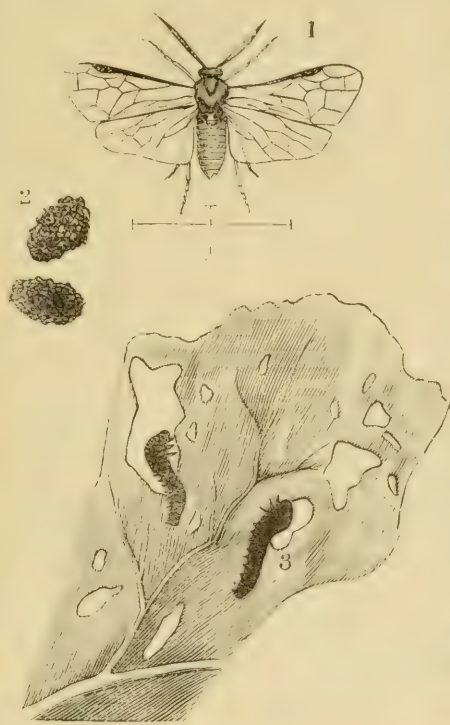
○松ノ鋸蜂(まつのこばち)

學名　Lophyrus japonicus, Marlatt.

昆蟲學上ノ地位　膜翅目、鋸蜂科

少シク淡色頭ハ體幅ヨリ小サク兩側ニハ各一個ノ單眼ヲ具ヘ觸角ハ短カクシテ

第百七十九圖　蕪菁ノ黒蠅(かぶらばち)

(1)成蟲　(2)蛹　(3)幼蟲

六節ヨリ成リ胸脚ハ長クシテ發達シ五節ヨリ成ル其性ハ體ヲ環狀ニ捲キ葉上ニ靜止ス

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ第一回ハ六月、第二回ハ八月ニ顯ハル蛹ノ有樣ニテ越年シ翌春、羽化ス蜂ハ鋸狀ノ產卵管ヲ以テ葉緣ヲ切リ其一葉ニ產下スルノ卵數ハ二十內外、一雌ノ產下スル總數ハ二百五十乃至三百粒ナリ卵ハ卵形ニシテ半透明ノ白色ヲ呈シ數日ノ後、孵化ス初メハ甚ダ小サク殆ンド白色ニシテ頭ニ二個ノ黒紋ヲ有スレドモ間モナク半透明樣ノ綠白色ヲ呈シ頭ハ黒褐トナ

第十六章　黑蠋類

○蕪菁ノ鋸蜂（かぶらばち）

學名　Atharia spinarum, Fabr.

昆蟲學上ノ地位　膜翅目、鋸蜂科

被害植物　蕪菁、大根、油菜等

○成蟲　體長二分乃至二分五厘、翅ノ開張五分五厘乃至六分、地色ハ濃黃色ニシテ頭、觸角、胸背ノ後方、脛節及ビ各跗節端ハ黑色ナリ頭ハ稍ヤ長方形ニシテ頭頂ニハ三個ノ單眼ヲ有シ上唇ニハ白毛アリ觸角ハ十節ヨリ成リ末端ニ至ルニ從ヒ少シク棍棒狀ヲナシ其下面ハ灰色ヲ帶ブ前胸背ニハ縱溝及ビ縱隆ヲ有シ稜狀部ハ暗黑色、腹部ノ兩端ニ少シク暗色ヲ帶ビタル部分アリ翅ハ透明ニシテ淡キ暗黃ヲ呈シ前緣及ビ緣紋ハ光澤アル黑褐、翅脈ハ暗黃ナリ

○幼蟲　充分成長スル時ハ五分餘ニ達ス體ハ圓柱形ニシテ尾端少シク細小ス十二節ヨリ成リ橫皺多ク十二双ノ脚ヲ有ス地色ハ天鵞絨樣ノ黑色ニシテ側面ハ

(六)作物ノ黄色ヲ呈シテ倒ルヽモノアレバ其存在ノ證ナルガ故拔キテ殺スベシ
數年間ノ壽命ヲ有スルモノナレバ一匹ニテモ其加害大ナリ
(七)加害、猖獗ナレバ畦間ニ溝ヲ切ルベシ

○驅除豫防法

(一)食物ヲ以テ誘殺スベシ之レガ爲メニ重ニ用ユルモノハ胡蘿蔔、若クハ馬鈴薯ノ斷片、或ハ麩若クハ玉蜀黍粉ノ團子、苜蓿ノ把束等ニシテ此等ヲ早春、板ノ下ニ置クニアリ左ラバ成蟲ノミナラズ幼蟲ヲモ誘引スルヿヲ得ベシ

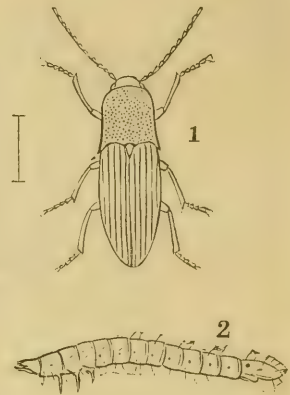
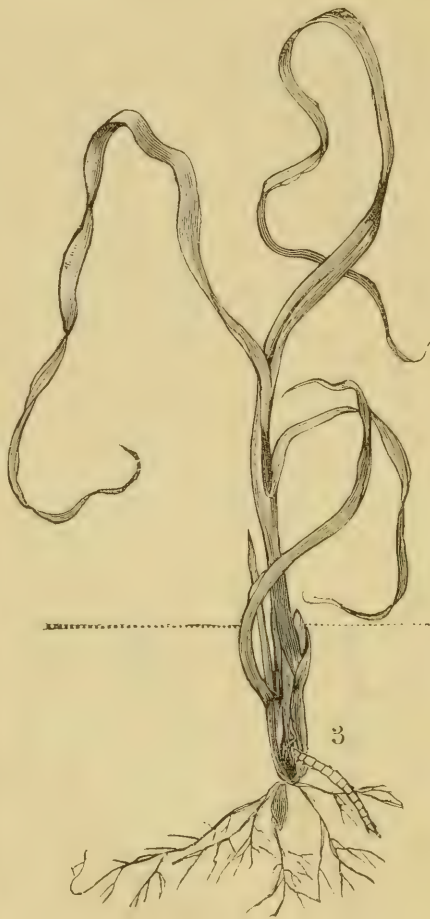
(二)食鹽ハ針金蟲ヲ殺ス能ハズト雖ㇳ大ニ其嫌忌スルモノナレバ一段歩ニ四十斤乃至百六十斤ヲ用ユベシ此分量ナレバ作物ヲ害セザルノミナラズ一ハ肥料トナルヲ以テ一擧兩得ナリ

(三)針金蟲ノ多キ場合ニハ輪作法ヲ行ヒ亞麻、蕓薹、蕎麥ノ如キ被害患ナキ植物ヲ作ルベシ

(四)昆蟲學者びるがんでる氏ハ松樅ノ葉ヲ肥料ニ混ズルㇳキハ針金蟲ヲ驅逐シ得ルト云フ

(五)麥ヲ播種スル場合ニハ可成淺播スレバ强剛ナル根ヲ地中ニ張リ少々害ヲ被ルモ差支ナケレㇳ之レニ反シテ深播セラレタル根ハ細キガ爲メニ被害セラルヽノ場合ニハ大概倒臥スベシ

ク他ノ昆蟲ノ幼蟲ト異ナリテ之レニ氣門ヲ缺ク各節ニハ數個ノ小孔アリテ之レヨリ一本ノ短毛ヲ出ス尤モ尾節ニアル毛ハ長シ氣門ハ八双ニシテ赤褐ヲ呈シ尾節ノ兩側ニハ二個ノ凹陷セル黑紋ヲ具ヘ尾節下面ノ中央ニ肛門ヲ開ク脚ハ三双ニシテ初メノ三節ノ後緣ニ位ス割合ニ長クシテ三節ヨリ成リ刺毛多ク末端ニハ一個ノ爪アリ

○經過習性　針金蟲ハ大概四、五年ノ星霜ヲ經テ叩頭蟲ニ羽化スルモノナレバ其飼育、甚ダ困難ナルヲ以テ未ダ之レガ充分ノ試驗ヲ遂行セシモノナシ歐洲ニ產スル(Agriotes lineatus.)ノ如キ百年前ヨリ既ニ學者ノ研究セルモノナレ圧未ダ充分ノ結果ヲ得ズト云フ而シテ現今、其記スル所ハ多ク想像ニ止マルモノヽ如シ然レ圧卵子ハ作物ノ根ニ產下セラルヽモノナラン札幌地方ニテ成蟲ノ顯ハルヽ時季ハ五月中旬ニシテ日光ヲ遮ギル作物ノ根ニアリテハ其數十ヲ得ルヿ難カラズ又曇天ニハ飛翔スルモノ多シ幼蟲ハ根ヲ切リ又タ螟蟲同樣ニ體中ニ蠹入シテ作物ヲ枯スヿ少ナカラズ其性、甚ダ强剛ニシテ食物ナキモ長時、棲息シ尋常ノ藥劑位ニテハ死セズ其老熟スルニ至レバ地中ニ深ク入リテ蛹化シ翌春、羽化ス

第百七十八圖
麥ノ針金蟲
（かばいろこめつき）
(1) 成蟲 (2) 幼蟲
(3) 加害ノ狀

シテ背上ニ二個、濃色ノ縱線アリ頭ハ少シク平タク其前緣ハ黑褐、上唇ヲ闕如セルヲ以テ下唇鬚及ビ小腮鬚ハ判然シ下唇ハ甚ダシク發達ス單眼ナク觸角ハ四節ニシテ末端節、細シ第一ノ環節ハ長

第十五章　針金蟲類

○麥ノ針金蟲(かばいろこめつき)

學名　Agriotes ferrugimipennis, Mots.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、叩頭蟲科

被害植物　麥、玉蜀黍、大麻、茄、大小豆、蕃茄、甘藷等

○成蟲　體長三分、體ハ長楕圓形ニシテ尾端稍ヤ尖リ地色ハ黑褐ニシテ淡黃ノ短毛多ク翅鞘ハ褐色、頭ハ割介、大ニシテ點刻多ク額ハ弓狀ヲナシテ下方ヲ向キ觸角ハ黃色十一節ヨリ成リ少シク扁平、前胸背ハ幅ヨリ長ク稍ヤ四角形ヲ呈シ後緣ノ兩側ニ棘狀突起アリ翅鞘ニハ縱溝ヲ併列シ兩側ハ淡色、稜狀部ハ卵形ヲ呈ス體下部ハ黑褐ニシテ腹部ニハ赤褐ノ部分アリ脚ハ側扁ニシテ黃色ヲ呈シ第一跗節ハ延長ス

○幼蟲　充分成長スルトキハ六分餘ニ達ス體ハ甚ダシク硬化シ形細長ニシテ稍ヤ圓柱形ヲナシ十二ノ環節ヨリ成リ尾端ハ圓錐狀ヲナシテ終ハル地色ハ黃色ニ

（五）十字科植物ヲ加害スル地蚤ハびんびんぐさ若クハこんろんさうノ如キ野生草ニ第一回ノ發生ヲナスモノナレバ成ルベク此等ハ刪除シ置クヲ可トス

五倍ノ魚油、若クハ種油ヲ煮混スベシ最モ彈尾目ニ屬スル地蚤ヲ捕獲スルニハ板片ニ塗リタル鳥黐ヲ一方ニ置キ他ノ一方ヨリ手ニテ追ヒ行ク時ハ其大半ハ之レニ附着スルモノナリ

(二)、砒石劑ヲ散布スベシ此ハ札幌農學校農場ニ於テ廣ク使用セラルヽ藥劑ニシテ恐ラクハ地蚤ヲ驅除スルニ之レヨリ有効ノモノハナカルベシ而シテ其最モ普通ニ用井ラルヽ砒石劑ハ亞砒酸銅(綠色砒石)ニシテ之レニ百倍ノ澱粉ヲ混ジ散布スルニアリ現今坊間ニ販賣スル一斤ノ代價ハ一圓內外ナリ之レヲ散布スルニ種々ノ散粉器アレドモ若シ此等ヲ得ル能ハザル場合ニハ寒冷紗、若クハ目ノ粗ナル布ニテ袋ヲ造リ其內ニ粉ヲ入レ之レヲ竹端ニ附シ被害植物ノ葉上ニ振リテ散布スベシ

(三)、石油乳劑ヲ三十倍ノ水ニ溶シ灌注スルモ可ナリ

(四)、地蚤ハ凡テ雨露ヲ忌ムモノナレバ屢々水ヲ灌注スベシ左ラバ作物ノ成長ヲ增進スルノミナラズ害蟲ヲ驅逐シ得ベシ獨乙國地方ニテ地蚤ノ加害、盛ナル所ニテハ河邊、若クハ溜池ノアルニアラザレバ作付ケセズト云フ

○桑ノ地蚤(くわのみむし又ひめはむし)

學名　Phyllotreta funesta, Baly.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　桑等

○成蟲　體長一分乃至一分三厘、形前述ノきすぢのみむしニ酷似スレ圧全體、光澤アル黑色ニシテ脚ハ黑褐ヲ呈シ觸角ノ基部ニ於ケル三節及ビ跗節ハ赤褐、眼ハ大キク前胸背ノ中央ニハ顆粒ノ小突起ヲ有シ又小點刻アリ尙ホ兩側ニモ各一個ノ小突起アリ翅鞘ハ前胸ヨリ少シク廣ク兩側ハ稍ヤ平行シ小點刻ヲ散在ス

第百五十七圖　くわのみむし

○經過習性　未ダ判然セズ兎ニ角ク早春ヨリ顯ハレ稚葉ヲ食害スルコ大ナリ習性ハ前種同樣ナリ

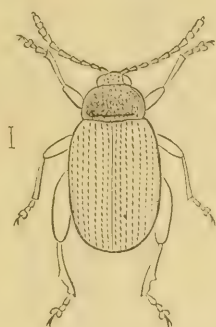
一般ノ驅除豫防法

(一)、日中ハ殊ニ跳躍スルノ性盛ナルヲ以テ鳥黐ニテ捕獲スベシ但シ鳥黐ニハ四、

○藍ノ地蚤(あいのみむし)

學名　Crepidodera Lewisi, Jac. ?

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　藍、甘菜等

○成蟲　體長七厘乃至九厘、體ハ長卵形、地色ハ光澤アル黑色ニシテ觸角ハ黑ク基部ノ二、三節ハ黃褐ヲ呈ス頭ハ褐色ニシテ點刻ナク但ダ複眼ノ內側ニ二、三個アルノミ前胸背ニハ點刻多ク基部ニハ横溝アリテ其終ル所ニ各一條ノ縱溝アリ翅鞘ハ前胸ヨリ廣ク點刻ノ縱列ヲ連テ脚ハ黑色ニシテ脛節及ビ跗節ハ黃褐ナリ

第百五十六圖
あいのみむし

I

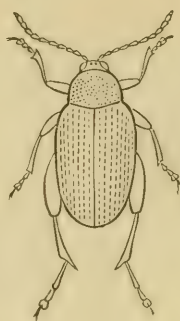
○經過習性　經過ハ未ダ判然セザレモ早春、甘菜及ビ藍畑ニ現ハレ稚葉ヲ食害スルコ甚ダ旺ニシテ農家ノ困却スル有數ノ害蟲ナリ

○經過習性　未ダ判然セズ早春、麥田ニ顯ハレ時ニ稚葉ヲ食害スルコ大ナリ

○大麻ノ地蚤(あさのみむし)

學名　Haltica flavicornis, Baly.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　大麻類

○成蟲　體長七分、體ハ長卵形ニシテ地色ハ光澤アル黑色ニ少シク綠色ヲ帶ビ觸角ハ黃白ニシテ末端ニ黃褐ノ部分アリ頭ハ小ニシテ點刻ナク前胸背ニハ點刻多ク基部ニハ淺溝テ横走ス翅鞘ハ前胸ヨリ廣ク不順序ナル點刻列アリ

第百五十五圖
あさのみむし

○經過習性　經過ハ未ダ判然セザレド多分他ノ植物ニ卵子ヲ產下スルモノナランヿ習性ハ前種ト異ナラズ

○成蟲　體長八厘、體ハ前種ニ酷似シ卵形、地色ハ光澤ヲ帶ビタル黑綠、翅鞘ハ美麗ナル靑藍色ナリ觸角ハ暗黑ニシテ基部ノ三、四節ハ黃色ヲ呈シ頭及ビ前胸背ニハ點刻多ク翅ニハ點刻列ヲ縱走ス脚ハ黃色ニシテ腿節ハ黑褐ナリ此害蟲ハ前種ニ相混ジテ麥ノ稚葉ヲ食害スレ𪜈其數多カラズ

○麥ノ地蚤(丙)むぎながのみむし

學名　*Crepidodera japonica, Baly.*

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　麥類

○成蟲　體長一分內外、形長橢圓ニシテ地色ハ光澤アル黑綠ヲ呈シ前胸背及ビ體下部ハ黑味ノ方ナリ觸角ハ黑色ニシテ基部ノ三、四節ハ黃褐ヲ呈シ頭、前胸背ニハ點刻多ク後者基部ノ兩側ハ凹陷シ更ニ其兩側ニ短キ縱溝アリ翅鞘ハ前胸ヨリ少シク廣ク殆ント相平行シ點刻線ヲ縱列ス脚ハ黑褐ニシテ脛節及ビ跗節ハ黃褐ナリ

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　大麥、小麥等

○成蟲　體長八分乃至九分、體卵形ニ近ク地色ハ光澤アル黑綠ニシテ觸角ハ暗黑、其ノ基部ニ於ケル四節及ビ脚ハ黃褐ニシテ後肢ノ腿節ハ甚ダ膨大シ黑褐ナリ顏ニハ白毛ヲ有シ頭及ビ前胸ニハ深キ點刻多ク翅鞘ノ兩側ハ稍ヤ相平行シ深キ點刻ノ縱列アリ此屬ノ特性ハ脛節ノ中央ニ齒狀ノ附屬物ヲ有セルコト是ナリ

第百五十四圖　むぎのみむし

○經過習性　未ダ判然セザレドモ早春、麥類ヲ害スルコト大ナリ

○麥ノ地蚤(乙)むぎのるりのみむし

學名　*Chaetocnema japonica*, Sac.?

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　麥類

種ト異ナルナシ

○蔬菜ノ地蚤(丙)だいこのみむし

學名　Psylliodes augusticollis, Baly.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　蔬菜類

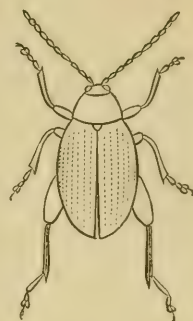
○成蟲　體長六分七厘、前種ニ酷似スレ𪜈其異ナル要點ハ第一體形ノ小ナルヿ第二、着色ノ少シク黑味勝ナルヿ第三、頭ニハ地點ナキヿ第四、翅鞘ニ於ケル點刻列間ハ殆ント滑ニシテ強度ノ蟲鏡ヲ用ユルニアラザレバ小點刻ヲ認ムル能ハザルヿ第五、後腿節ノ黑褐ナルヿ等ナリ

○經過習性　前種ニ異ナラズ

○麥ノ地蚤(甲)むぎのみたし

學名　Chaetocnema (Plectroscelis) cylindrica, Baly.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　蔬菜類

○成蟲　體長一分內外、體ハ長卵形ニシテ膨起ス地色ハ黑綠、觸角ハ暗黃ニシテ長ク其基節及ビ脚ハ黃色ヲ呈シ後腿節ハ甚ダシク膨大シテ黑色ナリ頭ハ小サク頭頂及ビ額ニハ黜刻ヲ有シ前胸ニハ點刻多ク翅鞘ニハ點刻ノ縱列ヲ走ラシ更ニ其列間ニ小點刻アリ

第百五十三圖
おほだいこのみむし

○幼蟲　充分成長ストキハ一分五厘內外ニ達ス形、前種ニ酷似ス地色ハ灰白ニシテ頭、第一節ハ硬皮板及ビ尾節ハ黑褐ナリ

○經過習性　一年中ノ發生回數未ダ判然セズ秋播ノ蔓薹ニ於テ幼蟲ノ儘越年ス翌春、四、五月頃ヨリ成蟲顯ハレ十字科植物ノ葉及ビ稚莢ヲモ食害ス早春、老熟シ地中ニ蛹化ス蛹期ハ八日乃至十四日間ナリ成蟲ハ前種同樣ニ一個宛、卵子ヲ葉下ニ産附シ之レヨリ孵化スルノ幼蟲ハ葉柄、若クハ葉脈ニ潛リテ食害ス習性ハ前

一本宛ノ短毛ヲ生ズ脚ハ三双ニシテ此外ニ尾脚アレ𪜈小ナリ

○經過習性　一年中ニ於ケル孵化ノ回數ハ未ダ判然セザレ𪜈四、五回以上ナルベシ成蟲ノ有樣ニテ土塊間若クハ落葉下ニ越年シ翌春野生ノ十字科植物、即チびんびんぐさ、こんろんさうノ如キ蛹ノニ一個宛ノ卵子ヲ產下シ爰ニ一回ノ發生ヲ終ヘ後、培養性ノ植物ニ移リ來リ食害スルモノ、如シ卵ハ黃綠ニシテ卵形ヲ呈シ普通葉下ノ脈ニ接シテ產附セラル卵期ハ十日內外、幼蟲孵化スレバ葉下ニ潜リ入リテ葉綠層ヲ食フ凡ソ一週間ニ老熟シ一寸七八分位ノ地下ニ入リ玆ニ蛹化ス蛹ハ裸蛹ニシテ暗黃ナリ蛹期ハ凡ソ十五日、普通一代ヲ經過スルニ一ケ月ヲ要ス幼蟲ハ餘リ害ナキモ成蟲ノ稚葉ヲ食害スルコ甚ダ猖獗ニシテ殊ニ旱天ニ於テ然リ其性、雨露ヲ嫌忌ス日中ハ甚ダ活潑ニシテ人之レニ近ケバ忽チ跳躍ス

○驅除豫防法　ハ本章ノ終ニ詳說セリ以下之レニ依テ倣フ

○蔬菜ノ地蚤(乙)おほだいこのみむし

學名　Psylliodes punctifrons, Baly.

第百五十二圖

きすぢのみむし　(1)成蟲　(2)幼蟲　(3)蛹　(4)成蟲ノ後肢

○成蟲　體長八厘、全體光澤アル黒色ニシテ翅鞘ノ兩側ニ各一條ノ廣キ黄色線ヲ裝ヒ其翅底ニ近キ一端ハ稍ヤ靴形ヲナシテ膨大シ他ノ一端ハ少シク內方ニ曲ル頭ハ前胸ヨリ小ニシテ頭頂ニハ刻點ナク額ニハ小數ノ點刻ヲ具ヘ額片ニハ縱溝アリ觸角ハ絲狀ニシテ基節ノ二、三節ハ暗黃褐ヲ呈シ末端節ハ大ナリ後肢ノ腿節ハ甚ダシク膨大シ脛節ノ基部及ビ跗節ハ黃褐ナリ何レモ灰白ノ短毛ヲ粗生ス

○幼蟲　充分成長スルトキハ一分五六厘ニ達ス形、細長ニシテ圓柱形ヲ呈シ尾端細ク色ハ黃白ニシテ頭、第一節及ビ尾節ノ硬皮板ハ暗褐色、各節ニ瘤狀ノ小突起アリテ之レヨリ

爪ハ少シク弓形ニ曲レリ

○幼蟲　此ハ不變態類ニ屬スルモノナレバ卵子ヨリ孵化スル儘、其形ヲ變ズルヿナク但ダ大小ニヨリテ識別シ得ベキノミ

○經過習性　一年中ニ孵化スル回數ハ未ダ判然セザレﾄﾞ六、七回以上ナルベシ成蟲ノ有樣ニテ越年ス翌春、種子ヨリ發芽セル稚葉ニ集リ加害スルヿ大ナリ其性、跳躍ニ適シ甲地ヨリ乙地ニ轉換ス甚ダ蕃殖力ニ富ム葉ハ之レガ爲メニ圓形ノ孔ヲ穿タレ甚ダシキ時ハ之レガ爲メニ稚莖ノ枯死ヲ見ルヿアリ

○驅除豫防法　發芽前ニ細粉セル食鹽ヲ散布シ置クベシ詳細ナルヿ本章一般ノ驅除豫防法ヲ見ヨ

○蔬菜ノ地蚤(甲)きすぢのみむし

學名　Phyllotreta sinuata, Redt.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　蔬菜類

第十四章　地蚤類

○南瓜ノ地蚤(ぢのみ)

學名　Sminthurus hortensis, Fitch.

昆蟲學上ノ地位　彈尾目、跳蟲科

被害植物　南瓜、胡瓜、西瓜、茄、大、小豆、甘藍、蔬菜、馬鈴薯等

○成蟲　體長四厘、體ハ稍ヤ球形、地色ハ黒紫色ニシテ少シク綠色ヲ帶ビ觸角、脚及ビ尾端ノ劍狀附屬物ハ淡紫色ヲ呈ス體ニハ黃紋多ク又灰白ノ短毛ヲ粗生ス尙ホ種類ニヨリ大ニ其色ヲ異ニシ黃色ニ近キモノモアリ頭ハ割合ニ大キクシテ下方ニ向キ單眼ハ八個ニシテ黃色ノ周緣ヲ有セル半月形ノ黒色部內ニ排列シ頭頂ハ黃色、觸角ハ四節ヨリ成リ第四節ハ更ニ七個ノ小環節ヨリ成ル腹部ハ二節ヨリ成リ脚ニハ剛毛多ク

第百五十一圖

南瓜ノ地蚤(ぢのみ)

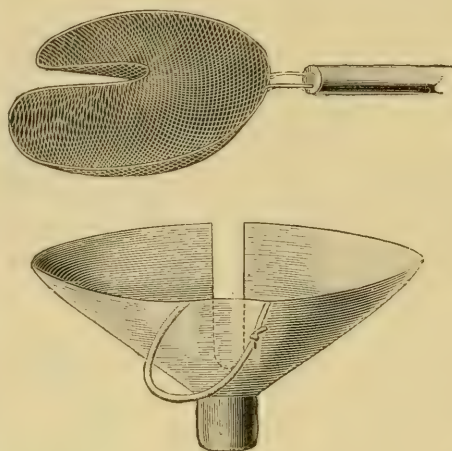
テ其內ニ害蟲ヲ落シ込ムベシ又タ二重網ヲ造リテ其上ニ拂ヒ落スモ可ナリ
但シ上ノ網ニハ油紙ヲ用ユルトキハ一層有効ナリ

キ心臟形ノ網ヲ造リテ其内ニ拂ヒ落シ適宜ニ殺スベシ

（二）、金盥ノ内ニ石油乳劑ヲ容レ其内ニ甲蟲ヲ拂ヒ落スベシ

（三）、櫻、苹樹ノ如キ大木ニ甲蟲ノ加害セル場合ニハ根邊ノ雜草ヲ芟除シ置クカ若クハ大ナル白布ヲ擴ゲ置キテ木ヲ搖動シ落下スルモノヲ拾ヒ殺スベシ

第百五十圖　心藏網

（甲蟲ヲ捕フルニ用ユル機具）

（四）、生石灰二斗、石炭酸六合、水一石二斗五升ノ割合ヲ以テ能ク混ジ撒布器ニテ灌注スベシ之レハ殊ニ金龜子ニ向テ有効ナリ

（五）、砒石劑ヲ用ユベシ亞砒酸鉛、綠色砒石ヲ最モ有効トス詳細ナル記事ハ拙著害蟲驅除全書百頁及ビ百五十頁ニアルヲ以テ付テ見ルベシ

（六）、圖ノ如キ漏斗狀ナル「ブリキ」ノ器ヲ造リ

第百四十九圖
11/6
びろうとむし

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金龜子科

被害植物　桑、苹樹、梨、櫻、亞麻、すぐり等

○成蟲　體長二分五厘乃至三分、體卵形ニシテ地色ハ天鵝絨樣ノ黑色ヲ呈シ種類ニヨリ少シク褐色ヲ帶ビタルモノアリ觸角ハ黃色ニシテ頭及ビ前胸ニハ小點刻多ク又褐毛ヲ有ス翅鞘ハ後方ニ至ルニ從ヒ廣ク翅面ニハ點刻ヲ散在シ又淺キ溝列ヲ縱走ス稜狀部ハ割合ニ大キク三角形ニシテ點刻アリ脚ニハ褐色ノ刺毛ヲ連子跗節ハ脛節ヨリモ長ク爪ハ等一ニシテ小ナリ

○經過習性　經過ハ未ダ判然セズ五月中旬頃ヨリ顯ハレ葉緣ヨリ喰ヒ始メ時ニ大害ヲ加フルコトアリ、蛹ノ有樣ニテ越年スルモノナラン樹ヲ動搖スレバ容易ニ落下スレモ日中ニアリテハ飛去ス其性甚ダ强靭ニシテ殆ント凡テノ果樹ヲ食害スルモノヽ如シ又田圃ニアリテ蘿蔔ヲモ食害スルコトアリ

一般ノ驅除豫防法

(一)、甲蟲ハ凡テ外物ニ驚クトキハ脚ヲ縮小シテ地上ニ落ツルノ性アレバ圖ノ如

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金龜子科
被害植物　櫻、苹樹、梨、柿、梅等

○成蟲　體長六分乃至七分、前出ひめこがねニ酷似スレ𪜈其重ナル異點ハ第一ハ體形ノ大ナルヿ第二、地色ハ少シク綠色ヲ帶ビタル黃褐ナルヿ第三、胸背及ビ稜狀部ニ於ケル點刻ノ稍ヤ少數ナルヿ第四、腿節ノ黃褐ナルヿ等是ナリ地色ハ樣々ナレ𪜈先ヅ頭、前胸及ビ稜狀部ハ綠色ヲ呈シ翅鞘ノ外緣ニ赤褐ヲ呈シタル部分ナク腹下部ハ普通黑綠ナリ

○經過習性　未ダ經過ハ判然セザレ𪜈三年ニ一回ノ發生ヲナスモノヽ如シ即チ三年每ニ顯ハレ櫻ノ葉、實等ヲ食盡シ大害ヲ加フ又苹樹、梨等ノ葉ヲ食スレ𪜈前者ヲ好ムモノヽ如シ其性晝間ハ活潑ニシテ樹ヲ動搖スレバ飛去ス朝夕ニハ落下ス

○びろうどむし

學名　Serica orientalis, Mots.

他節ハ黑褐、前胸背ハ稍ヤ球形ニ膨起シ頭ト共ニ小點刻多シ翅鞘ニハ縱溝列アリテ其內ニ更ニ點刻ヲ列ス尾端ハ翅鞘外ニ出デ其上ニ二個灰色ノ毛塊アリ兩側ニモ同樣ノ毛塊ヲ裝フ體下部殊ニ胸片ニハ灰白軟毛多ク脚ニハ褐色ノ刺毛ヲ連ヲ殊ニ後腿節ニ於テハ輪環狀ニ簇生ス爪ハ不等ナリ

第百四十八圖

豆ノ金龜子(まめこがね)

○經過習性　前種ト同樣ナルベケレ𪜈未ダ分明ナラズ同ジク六月頃ヨリ顯ハレ九月頃ニ至ルマデ食害スレ𪜈前種ノ如ク大ナラズ

○櫻ノ金龜(さくらのこがね)

學名　Anomala genieulatus, Mots.

シテ割合ニ長ク五節ヨリ成リ褐毛ヲ粗生ス

○經過習性　未ダ充分ノ經過ヲ確メタルモノナシト雖ㇳ兎ニ角ク年一回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ地中ニ越年ス成蟲ノ顯ハルヽ時季ハ種類ニヨリ大ニ異ナレㇳ六月中旬頃ヨリ顯ハレ前述ノ植物葉ヲ網狀ニ食ヒ大害ヲ加フ成蟲老熟スレバ多クハ野生草ノ根邊ニ深ク入リテ爰ニ產卵ス札幌地方ニテ幼蟲ノ最モ多ク害スルノ植物ハ野生薄荷ノ根ニシテ一株ニ數頭ヲ得ルヿ容易ナリ

因ニ記ス此害蟲ハ札幌地方ニテハ大豆ニ害ナシ

○豆ノ金龜子(乙)まめこがね

學名　Popilia japonica, New.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金龜子科

被害植物　葡萄及ビ荳科植物類

○成蟲　體長四分內外、地色ハ暗綠ニシテ翅鞘ノ兩側ニ大ナル楕圓形ノ黃褐紋アリ頭ハ小ニシテ額片ノ前緣ハ少シク上方ニ逆リ返リ觸角ノ棍棒ハ黑色ナレㇳ

前者ヨリ相隔離シテ排置セラルヽコト爪ノ不等ナルコト及ビ額片ノ長方形ヲ呈スルコト是ナリ

第百四十七圖

豆ノ金龜子（ひめこかね）

(1) 成蟲　(2) 幼蟲

○幼蟲　充分成長スルトキハ九分内外ニ達スレドモ環狀ニ灣曲セルヲ以テ之レヨリモ短キガ如シ地色ハ乳白ニシテ食道ニハ土樣ノ含有物ヲ有スルヲ以テ其黑色ヲ透視シ得ベシ頭ハ黃褐ニシテ觸角ハ割合ニ大キク四節ヨリ成リ基節及ビ末端節ハ殊ニ大ナリ第一節ノ兩側ハ硬化シ少シク黃色ヲ帶ビ體ハ圓筒形ニシテ灣曲シ横皺多ク尾端大ニシテ球狀ヲナシテ終止ス氣門ハ圓形、全體、褐色毛ノ横列アリ脚ハ三雙ニ

○經過習性　經過モ未ダ判然セザレ𪜈兎ニ角ク卵子ノ有樣ニテ地中ニ越年シ翌春孵化シテ細根ヲ食害スルモノヽ如シ成蟲ハ性甚ダ活潑ニシテ常ニ群集シテ甲地ヨリ乙地ニ移轉シ人之レニ近ク時ハ直チニ葉下ニ潛匿シ又タ地上ニ落チテ死ヲ眞似ス

○豆ノ金龜子甲(ひめこかね)

學名　Anomala rufocuprea, Mots.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金龜子科

被害植物　大豆、葡萄、桃、李、栗、柿、楮(コウゾ)等

○成蟲　體長四分五厘乃至五分、體色ハ樣々ニシテ綠色、黑藍色、綠褐、或ハ又褐色ナルモノモアルナリ體ハ卵形ニシテ觸角ハ九節ヨリ成リ末端ノ三節ノミ鰓葉狀ニ變形ス額片兩側ノ突起ハ眼中ニ侵入シ頭ニハ小點刻多シ前胸背ニハ前者ヨリ更ニ小形ノ點刻アリ翅鞘ニハ點刻多ク又淺キ縱溝アリテ其內ニ更ニ點刻ヲ連テ稜狀部ノ後緣及ビ翅鞘ノ外緣ハ赤色ヲ呈ス此屬ノ特性トスル處ハ終リノ三氣門

學名　Epicauta Gorhami, Mars.

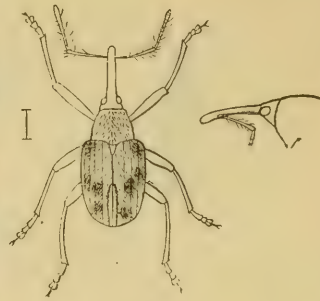
昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、芫菁科

被害植物　荳科植物大、小豆、菜豆、葛類

○成蟲　體長六分乃至七分、地色ハ黑色ニシテ額、後頭及ヒ頰ハ赤褐ニシテ短黃毛ヲ裝ヒ眼ハ腎臟形、觸角ハ側扁、♂ニアリテハ中央部膨大ス前胸ハ頭ヨリ狹ク前方ハ頸狀ヲナシテ細小ス中央ニ黃毛ノ縱列アリ翅鞘ハ細長ク稍ヤ圓柱形ヲ呈シ兩翅ノ周緣ニ短黃毛ヲ密生シ各中央ニ同色ナル黃毛ノ縱列アリ尙ホ翅面ニハ黑色ノ短毛ヲ密生ス♀ノ尾端ハ翅鞘外ニ出テ腹下部ノ各節ニハ黃色毛ノ縱線アリ脚ハ長ク各黃毛ヲ有シ♂ノ前跗節ニ於ケル第一節ニハ刳ラレタル部分アリ

第百四十六圖　まめはんめう

○幼蟲　未ダ其幼蟲ニ付キ研究ヲ遂ゲタルモノナシ米國ニ產スル(E. cinerea.)ハ同ジク大豆ヲ害スルモノナルガ此幼蟲ハ蠐螬ニ類似シ細長ニシテ少シク平タク着色ハ黃色、之レニ黑帶ヲ裝ヒ小サキ赤色ノ頭部ヲ具有ス

第百四十五圖
西洋苺ノ象蟲
成蟲及頭部側面

相近接シテ其腿節ニハ三個ノ棘狀突起アリテ中央ノモノ最モ大ナリ爪ハ基部ニテ更ニ二分ス

○經過習性　未ダ判然セザレドモ早春ヨリ顯ハレ西洋苺ノ葉ヲ食害ス此種類ノ幼蟲ハ食蚜蠅(ひらたあぶ)ノ幼蟲ニ酷似シ葉、花、稚果等ヲモ食害ス今參考ノ爲メ歐洲ニ產スル苹樹ノ害蟲 Anthonomus pomorum, Germ.(形、習慣ハ苹ノ象蟲ニ酷似ス)ヲ記センニ年一回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ儘越年ス早春顯ハレ口吻ヲ以テ蕾ニ孔ヲ穿チ其內ニ一顆宛卵子ヲ藏ス一頭ノ產數ハ三十內外、八日間後幼蟲孵化シ葉及ビ稚果ヲ食害ス幼蟲ハ黃白ニシテ突起ヲ裝ヒ頭ハ伸縮ニ適シ無脚ナリ大凡二週間內外ニテ蛹化ス蛹ハ淡黃ニシテ黑キ眼ヲ有シ乾枯セル葉下、若クハ花ノ內ニアリ蛹期ハ八日間、秋季ニ至リテ成蟲出ヅルモ餘リ害ナシ云々

○豆ノ芫菁(まめはんめう)葛上亭長

蟲ノ多キハ一株ニ百四五十モアリタルヿアリ此害ニ罹リタル稻ハ黃色ニ變シテ枯死ス此害蟲ハ一地方ニ限リアリテ何レノ地方ニモ生ズルト云フニ非ズ札幌地方ニテハ鐵氣ヲ以テ赤色トナリタル水田ニ多キヲ見ル

○西洋苺ノ象蟲(いちごぞうむし)

學名　Minyrus japonicus, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　西洋苺等

○成蟲　體長一分、地色ハ赤褐ニシテ多少光輝ヲ放チ灰白ノ短毛多シ觸角ハ十二節ニシテ前胸ヨリ遙ニ長ク口吻ノ中央ヨリ少シク前方ニ位シ柄節及ビ第二節ハ黑褐色ニシテ之レニ毛多シ口吻ハ少シク弓狀ヲナシテ下方ニ向キ尖端ノ大腮ハ發達ス頭及ビ前胸ハ黑褐ニテ之レニ灰白毛多ク叉點刻ヲ密布ス翅鞘ハ前胸ヨリ遙カニ廣ク縱溝列アリテ其內ニ更ニ點刻ヲ列ヲ灰白毛多シ翅底ノ大部及ビ翅鞘ノ折合部ハ黑褐、菱狀部ハ卵形ニシテ之レニ灰白毛ヲ密布ス前翅ノ基節ハ互ニ

球稈狀ナリ口吻ハ前胸ヨリ長ク之レニ點刻ヲ有シ黃白ノ短毛及ビ鱗毛ヲ裝ヒ形少シク弓狀ニ曲ル前胸ニハ點刻多ク翅鞘ハ略ボ同幅ニシテ兩側ニ鱗毛ヨリ成レル灰黃ノ太キ縱線ヲ有シ中央ノ鱗毛ニハ黑色ナルモノアリ翅鞘ニハ縱溝ヲ併列シ兩側ニハ前胸同樣ニ灰黃ノ鱗毛條ヲ裝ヒ又末端ニ近ク鱗毛ヨリ成レル二個ノ白色紋アリ腿節ニハ突起ナク脛節端ニハ太キ爪樣ノ突起アリ體下部モ灰黃ノ鱗毛ヲ密布ス

附記　此害蟲ノ學名ハ今迄ハBaris melanocholica, Roel.ナリトセラレタレ𪜈Roelofs—Curculionides rec. Japon. 123p.ニアル前出ノ學名ナルヲ以テ改記ス

○幼蟲

充分成長スル𪜈ハ二分八厘內外ニ達ス地色ハ黃白、頭ハ淡褐ニシテ小サク第一節ノ硬皮板ハ二個ニ分離シ黃色ナリ體ニハ橫皺多ク黃褐ノ短毛ヲ裝ヒ氣門ハ赤褐ニシテ少シク隆起ス

○經過習性

經過ハ未ダ充分ニ研究セラレザレ𪜈年一回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲、若クハ蛹ノ有樣ニテ越年シ翌春、五六月頃ニ羽化シ稻葉ヲ食害ス其甚ダシキ𪜈ハ稻ヲ枯死セシムルコアリ交尾後、根邊ノ處々ニ多數ノ卵子ヲ產下ス幼

第百四十四圖
稻ノ象蟲（いねぞうむし）
3/1
1
2
(1) 成蟲
(2) 幼蟲

黄色ノ光澤アル短毛ヲ粗生ス脚ハ退化シ赤褐ナル胸脚ノ退跡ヲ認メ得ベシ

○經過習性　年一回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲、若クハ蛹ノ有樣ニテ樹枝内ニ越年ス翌春、圓形ナル孔ヲ穿チテ外氣ニ出デ桑ノ新芽ヲ食シ又其内ニ蠹入シテ大害ヲ加フ交尾後、口吻ヲ以テ樹枝ニ孔ヲ穿チ其内ニ長楕圓ノ白色卵子ヲ産下ス幼蟲、孵化スレバ木質部ニ入リテ食害ス晩夏ニ至リテ蛹化シ其年内ニ羽化スルモノト其儘越年スルモノトアリ此害蟲ニ罹ル時ハ樹枝ハ枯死ス晩秋、落葉後、枯枝ヲ發見スル片ハ此象蟲カ、若クハ小蠹蟲ノ所業ナリト知ルベシ

○稻ノ象蟲(いねぞうむし)

學名　Echinocnemus bipunctatus, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　稻、水草(沙草)類

○成蟲　體長二分内外、地色ハ黒色ニシテ觸角及ビ跗節ハ赤褐ヲ呈シ體ニハ灰黄ノ鱗毛多シ觸角ハ十二節ニシテ口吻ノ前端ニ近ク位シ柄節ハ長ク末端ハ稍ヤ

○成蟲　體長一分三厘内外、形長楕圓ニシテ色黒ク少シク光澤ヲ有シ觸角、脛節並ニ跗節ハ赤褐ナリ觸角ハ口吻ノ中央ヨリ少シク前方ニ位シ刺毛ト黄色ノ微毛トアリ膝狀ニシテ末端ハ球稈狀ヲ呈シ口吻ハ弓狀ニ灣曲シ前胸ヨリ長ク點刻多シ前胸ノ中央ハ畧ボ鞘翅ト同幅ニシテ前半ハ細ク淺キ横溝ヲ有シ點刻ヲ密布ス

第百四十三圖　ひめぞうむし　(1)成蟲　(2)卵子　(3)幼蟲　(4)蛹　(5)被害ノ狀

鞘翅ニハ縱溝列アリテ其内ニ更ニ點刻ヲ具ヘ列間ニハ大ナル點刻列アリ腿節ニハ凹陷セル部分アリテ脛節端ニハ一爪アリ體下部ニハ點刻ヲ密布ス

○幼蟲　充分成長スルトキハ一分五六厘ニ達ス他ノ象鼻蟲ノ幼蟲ト異ナルナク黄白ニシテ淡褐ノ頭部ヲ有シ硬皮板ハ黄色體ハ圓錐形ニシテ少シク弓狀ニ曲リ横皺多ク

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　大根、豌豆、甘藍、西洋苺、亞麻等

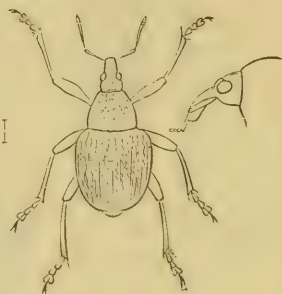
○成蟲　體長七厘內外、地色ハ光澤アル黑色ナレ𪜈全體ニ灰白ノ鱗毛ヲ密生セルヲ以テ肉眼ニテ見ルトキハ暗灰色ヲ呈ス形、前種ニ酷似スレ𪜈小形ナルヲ以テ一見區別シ得ベシ口吻ノ末端及ビ脚ハ赤褐、觸角ハ黑褐ニシテ脚ニハ白鱗多シ前胸背ノ上方ニハ三個ノ凹陷ヲ有シ後緣ニ近キ兩側ニハ疣狀ノ突起アリ前種ノ如ク鞘翅ニハ縱溝多ク其間ニ黃色及ビ白毛ノ鱗毛列アリ稜狀部ハ凹陷ス

○經過習性　前種同樣ニ不明ナレドモ五月上旬ヨリ田圃ニ顯ハレ殆ント何レノ植物ヲモ食害スルモノヽ如シ

○桑ノ象蟲(ひめぞうむし)

學名　Baris deplanata, Roel,

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　桑等

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科
被害植物　大麻、甘菜等

○成蟲　體長一分餘、體ハ卵形ニシテ肥大シ地色ハ黑色、體下部ハ白色ノ鱗毛ヲ密布ス口吻ハ割合ニ長ク灣曲シテ殆ント胸片ニ接ス頭ハ小サク前胸ニハ點刻多ク前方ニハ廣キ横溝ヲ有シ兩側ニハ疣狀突起アリ翅鞘ハ粗糙ニシテ前胸ヨリ廣ク點刻ヲ有スル縱溝ヲ連ヌ稜狀部ハ凹陷シ其下方ニ白鱗ノ一紋アリ脚及ビ觸角ハ赤褐ニシテ灰白ノ短毛ヲ粗生ス

第百四十二圖

あさのぞうむし
成蟲及頭部側面

○經過習性　未ダ經過判然セズ兎ニ角、早春ヨリ大麻及ビ甘菜ノ葉ヲ食害スレ圧其害大ナラズ

○大根ノ象蟲（だいこんぞうむし）

學名　Rhinoncus bruchoides, Herbt.

短キ白毛アリ

附記 今迄此害蟲ノ學名ハApoderus nitens, Roel.ナリトセラレタレ𪜈其實、誤ニシテW. Roelofs—Curculionides rec. Japon 1874, 135p.ニ記スルA. rufiventris, Roel.ナリ

○以上三種ノ經過習性 年二回ノ發生ヲナスモノニシテ蛹ノ有樣ニテ地中ニ越年シ翌春、成蟲、顯ハレ一葉ノ中肋ヨリ折半シ巧ミニ二個ノ卷葉ヲ造リ其內ニ一個、若クハ二個ノ卵子ヲ藏ス卵ハ淡黃ニシテ球形ヲ呈ス幼蟲ハ肥大シ白色ニシテ淡褐ノ頭部ヲ有シ橫皺多ク少シク黃毛ヲ裝ヒ脚ヲ缺ク幼蟲ニテ種類ヲ區別スルヿ難シ幼蟲ハ七月頃、老熟ス卷葉ハ初メヨリ凋萎スレ𪜈落下スルヿナク幼蟲充分成長スルニ至リテ初メテ地上ニ落チ幼蟲ハ之レヲ辭シテ地中ニ入リ蛹化ス八月上旬甫テ甲蟲顯ハレ產卵スルヿ前ノ如ク之レヨリ成長シタル蛹ハ地中ニ越年ス其幼蟲ノ加害ハ大ナラズ

○大麻ノ象蟲(あさのぞうむし)

學名 Rhinoncus pericarpius, L.

方ニ向キ光澤アル黑色、但シ♀ニテハ咽喉赤褐、腿節端ハ黑褐ナリ♂ノ頭部ハ甚ダ延長シ觸角及ビ脚ハ黃褐ナリ前胸ハ細ク前後、兩緣縊レ微小ノ點刻ヲ散在ス♂ノ兩側ニ暗色條アリ翅鞘ハ四角形ニシテ縱隆狀及ビ點刻線ヲ列ヌ體下部ニハ點刻多ク兩側ニハ黃白毛アリ

○薔薇ノ象蟲(丙)ひめくろをとしぶみ

學名　Apoderus (Attelabus) rufiventris, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　薔薇等

○成蟲　體長一分七八厘、地色ハ光澤アル黑色ニシテ光線ノ工合ニテ少シク綠色ヲ顯ハス腹部及ビ脚ハ黃褐ナリ♀♂頸、短カク口吻ハ強靭ニシテ眼ノ間ニ赤紋アリ觸角ハ短カク灰色ノ微毛ヲ裝フ頭頂ニハ淺キ凹陷部ヲ有シ前胸ハ殆ンド圓柱形ヲナス翅鞘、稍ヤ正方形ニシテ之レニ點刻列ヲ有シ翅底ニ近キ點刻ハ大キク翅鞘ノ中央ハ凹陷シ且ツ其內ニ短カキ縱溝アリ體下部ニハ小點刻多ク胸背ニハ

被害植物　栗等

第百四十一圖

おとしぶみ　成蟲及頭部側面

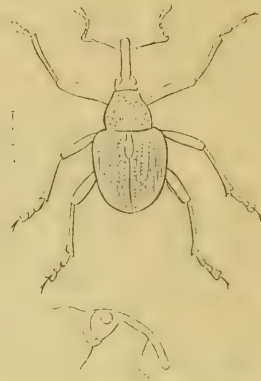
○成蟲　體長三分乃至三分五厘、全體光澤アル黒色ニシテ前胸背ノ基部及ビ翅鞘ハ赤褐ナリ口吻ハ短小♂ノ頸ハ甚ダ長ク胸部ノ方ニ細小ス眼ハ割合ニ大ニシテ黒褐、觸角ノ基節ハ短カシ♀ノ口部ハ發達シ頸、短カク胸部ニ接スル部分甚ダシク緊縮ス前胸背ハ凹凸ヲ有シ翅鞘ニハ點刻線ヲ併列シ四條ノ隆線ヲ具ヘ稜狀部ハ黒色ナリ體下部ニモ點刻ヲ密布ス

○栗ノ象蟲(乙)ひめをとしぶみ

學名　Apoderus (Attelabus) montanus, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　栗、榛(ハシバミ)、躑躅(ツツジ)、鼠李(クロウメモドキ)等

○成蟲　體長二分五厘乃至三分、全體、赤褐色ニシテ頭ハ胸部ニ直角ヲナシテ下

鱗多シ下部ニハ黄白ノ鱗多ク脚ニハ白色ノ短毛アリ

此害蟲ノ經過ニ付テハ余ハ未ダ試驗ヲ經タルコトナシト雖ヒ前出山田氏ノ試驗ニヨレバ移植後、藍畑ニ集マリ二十乃至三十顆ノ白色卵子ヲ藍莖ニ藏ス幼蟲ハ黄色ニテ藍莖ノ一節ニ二、三頭乃至五、六頭アリ二週間內外ニテ

第百四十圖

さるぞうむし　成蟲及頭部側面

老熟シ次テ褐色ナル繭樣ノ被內ニ蛹化ス成蟲ハ甚ダ活潑ニシテ藍葉ニ無數ノ小孔ヲ穿チ網狀ナラシム其害ノ猖獗ナルトキハ一兩日ニシテ藍畑ノ全面ヲ枯死セシムト云フ

○栗ノ象蟲(甲)おとしぶみ

學名　Apoderus (Attelabus) Jekeli, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

テ白色圓形ナリ卵ハ一週間以内ニ孵化シ莖中ニ蠹入シ三週間餘ニシテ老熟ス蛹ハ褐色ナリ第二回ノ成蟲出ヅルハ七月上旬、第三回ハ八月下旬ナリ成蟲ハ葉縁ヨリ食ヒ朝夕ハ葉下ニ潜ミ晝間、出デヽ食害ス幼蟲ハ莖中ニ蠹入スルヲ以テ爲メニ莖葉ハ萎縮シテ地ニ委スト云フ

○藍ノ象蟲(乙)さるぞうむし

學名　Coelosternus sulcatostriatus, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　藍等

○成蟲　體長及ビ(口吻ヲ合シテ)一分五厘、地色ハ黑色ニシテ黑白ノ鱗毛アリ口吻ハ長ク中央ニ黑褐ノ觸角アリテ基節端ニ刺アリ前胸背ハ粗糙ニシテ相癒合セル點刻多ク兩端ニ各一個ノ突起アリ翅鞘ハ前胸ヨリ遙カニ廣ク翅端ニ至リテ細小ス鞘面ニハ深キ縱溝ヲ併列シ更ニ其内ニ點刻ヲ列ヌ此等縱溝ノ間ハ甚ダ粗糙ニシテ之レニ黄毛ヲ具ヘ又白鱗ヲ有セル部分アリ稜狀部ハ甚ダシク凹陷シ其局部ニ白

學名　Lixus impressiventris, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　藍等

○成蟲　體長及ビ(口吻ヲ合シテ)四分乃至四分五厘、形口吻ヲ除ケバ恰モ鰹節ニ似ルヲ以テ俗ニかつをむしトモ云フ口吻ハ餘リ長カラズ其末端ニ近ク黒褐ノ觸角アリ前胸背ハ粗糙ニシテ點刻多ク後縁ノ中央ハ凹陷ス翅鞘ハ略ボ圓柱形ニシテ尾端ハ二個ノ突起ニテ終ハリ體下部ニハ毛塊ヨリ成レル縱條アリ脚ニハ棘狀突起ナク腿節ニハ凹陷セル部分アリ

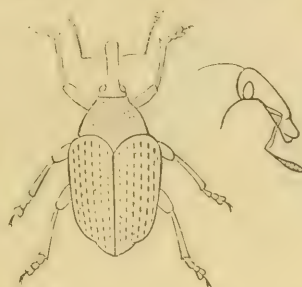
第百三十九圖　あいのぞうむし
成蟲及頭部側面

余ハ未ダ此害蟲ニ付キ實驗セスト雖モ滋賀縣技手、山田以久一氏ノ研究ニヨレバ年三回ノ發生ヲナスモノニシテ晩秋、卵子ハ蓼、大黄ノ如キ野草ニ產下セラレ其儘越年ス翌春第一回ノ發生ヲ終ヘ五月下旬、恰モ藍苗、移植後ニ成蟲、顯ハレ藍葉ヲ食ヒ一個乃至四個ノ卵子ヲ莖節ニ藏ス一頭ノ卵數多キハ二十四個ニシ

學名　Larinus latissimus, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

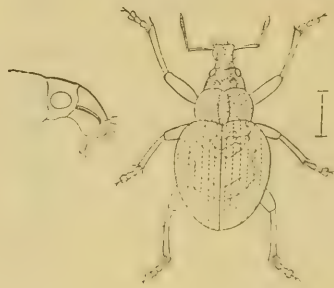
被害植物　午旁等

○成蟲　體長三分五厘(口吻ヲ除キ)體ハ卵形、口吻ハ圓柱狀ニシテ長ク一分許下方ニ彎曲シ其中程ニ黑褐ノ觸角アリ頭ハ少サク前胸ト相共ニ圓錐形ヲナス前胸背ニハ點刻多ク翅鞘ニハ點刻ノ縱線ヲ併列ス鞘面ニハ灰白ノ軟毛ヲ装ヒ恰カモ斑紋ニ似タリ稜狀部ハ深ク凹陷シテ見ヘズ腿節端ニ近ク凹陷セル部分アリテ跗節ハ黑褐ヲ帶ビ灰白ノ短毛多シ

此害蟲ハ午旁ノ種實中ニ入リテ食害シ遂ニ其內部ヲ空虛ナラシム其經過未ダ判然セズ

第百三十八圖

ごばうぞうむし

成蟲及頭部側面

○藍ノ象蟲(甲)あいのぞうむし

リ時ニ暗黒ナル泥様ノモノヲ以テ蔽ハレ此帶ノ不明ナルモノモアリ口吻短カク
其末端ハ二片ニ分レ其分レタル間ハ黒褐ヲ呈シ之レニ數個ノ剛毛ヲ具ヘ又金屬

第百三十七圖
ふさすぐりノ象蟲
成蟲及頭部側面

性ノ光澤アル灰黄、若クハ淡緑ノ鱗毛ヲ裝フ眼ハ黒ク其間ハ凹陷シ觸角ノ基節溝ハ長クシテ眼底ニ達ス前胸ハ頭ヨリ廣ク背上、及ビ側面ニ暗色ノ縦線ヲ有スルモノアリ翅鞘ハ甚ダシク膨起シテ殆ント球形トナリ之レニ深キ點刻ノ縦線ヲ併列シ其間ニハ二列ニ並ベル短カキ剛毛アリ尚ホ全面ニハ圓形ヲナセル鱗片ヲ密布ス脚ニモ同シク鱗片ヲ密布シ灣曲セル短カキ剛毛ヲ粗生ス其内側ハ金光ヲ放チ美麗ナリ此害蟲ハ甚ダシクふさすぐりノ葉ヲ食害シ大害ヲ加フ經過ハ地中ニ於テナスベケレド實驗ヲ經タルヿナシ

○牛蒡ノ象蟲(ごぼうぞうむし)

第百三十六圖

こふきざうむし　成蟲及頭部側面

ニ達ス眼ハ黒ク其間ニ縦溝アリ前胸ハ頭ヨリ少シク廣ク翅鞘ハ略ボ卵形ニシテ膨起シ更ニ前胸ヨリ廣ク背上ニハ數個ノ黒紋ヲ裝ヒ稜狀部ヲ缺ク脚ノ內、前肢最モ發達シ蹠節ニハ黒褐毛ヲ具ヘ爪ハ分離ス

此ハ豆ノ葉ヲ食害スレ圧幼蟲ノ經過未ダ判然セズ歐洲ニ產スルモノニシテ之レニ類似スルモノハ豆根ニ蟲癭樣ノモノヲ造リ其內ニアリテ食害スト云フ

○ふさすぐりノ象蟲

學名　Pseudocneorrhinus bifasciatus, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　ふさすぐり(カーラント)

○成蟲　體長二分乃至二分三厘、地色ハ暗灰色ニシテ翅鞘ニハ二條ノ暗褐帶ア

學名　Phyllobius armatus, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　苹樹、梨等

○成蟲　體長一分八厘、前種ニ酷似スレ圧前胸背ニハ二個ノ瘤狀突起ヲ具ヘ觸角ノ基節溝ハ口吻ノ兩側ニアリテ廣ク分離セル爲メ容易ニ區別スルコヲ得ベシ

以上三種ハ共ニ苹樹ノ新芽、軟葉ヲ食害スレ圧果シテ如何ナル經過ヲナスヤ未ダ詳ナラズ

○豆ノ象蟲（こふきぞうむし）

學名　Eugnathus distinctus, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　大、小豆、豌豆、鵲豆等

○成蟲　體長一分五厘乃至二分、地色ハ黑色ニシテ全體、灰綠色ノ鱗毛ヲ密生ス

類ハ金光ノ綠色ナリ口吻短カク觸角ハ黑褐ニシテ其基節溝ハ弓狀ヲナシテ咽喉

ニシテ口吻長カラズ其中央ニ縱溝アリテ黄毛多シ觸角ハ長ク膝狀ニシテ末端ハ棍棒狀ヲナス眼ハ灰黑、前胸ハ略ボ球形、翅鞘ハ細長ニシテ稍ヤ圓柱形ヲ呈シ小點刻ノ縱線ヲ併列ス腿節ハ何レモ太キ棍棒狀ニ膨大シ各一個ノ棘狀突起アリ

○苹樹ノ象蟲(乙)りんごぞうむし

學名　Phyllobius argentata, L.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　苹樹、梨等

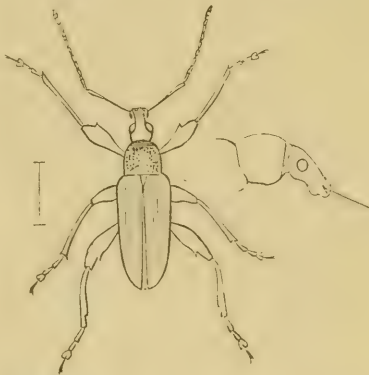
○成蟲　體長二分內外、前種ニ酷似ス其異ナル要點ヲ擧グレバ第一、形ノ小ナルヿ第二、地色ノ黑色ナルヿ第三、觸角ノ基節、溝ハ口吻ノ上方ニアリテ兩者、殆ント互ニ相接近セルヿ第四、前胸背ノ中央ニ隆縱條ナキヿ第五、翅鞘上ニ少シク白毛ヲ混ズルヿ等是ナリ

○苹樹ノ象蟲(丙)りんごこふきぞうむし

被害植物　甘藷、苺等

○成蟲　體長一分五厘乃至一分八厘、前種ヨリ遙カニ小ニシテ形ハ同様ナレ𪜈小シク背上ノ廻リ高シ地色ハ暗黄色、體下部ハ黒色、前胸背ニハ黒色ノ縦線ヲ有シ翅鞘上ニハ大ナル稍ヤ四角形ヲナセル黒紋アリテ其兩側ハ弓狀ニ刳ラレ後緣角ハ左右ニ突出ス全面、粗糙ニシテ網狀ノ隆條ヲ有シ其間ニ點刻多シ

前種ト同様ニ食害スレ𪜈其害大ナラズ

第百三十五圖

りんごおほぞうむし成蟲及頭部側面

○苹樹ノ象蟲甲(りんごおほぞうむし)

學名　Phyllobius longicornis, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　苹樹、梨等

○成蟲　體長二分五厘乃至四分、地色ハ黄褐ニシテ全體、金緑ノ鱗毛ヲ密生ス頭ハ黒褐

ニ舉ゲ蟲糞ヲ之レニ附屬シ一ハ以テ日光ヲ遮リ一ハ以テ外敵ノ患ヲ脫スルモノト云フベシ

○經過習性　年一回ノ發生ナレ圧氣候ノ適當ナル時ニハ二、三回ノ發生ヲナスヿモアリ成蟲ノ儘地中、若クハ落葉下ニ潜ミテ越年シ翌春、顯ハレテ甘菜、藜等ノ葉ヲ食害シ交尾後黃色ノ長卵形、卵子ヲ葉下ニ塊ヲナシテ產下ス幼蟲ノ若キモノハ集合ス性、遲鈍ニシテ唯ダ葉下ヲ食害スレ圧成長スルニ從ヒ葉緣ヲモ蠶食スルニ至ル其成長、不規則ニシテ常ニ成蟲及ビ幼蟲ヲ相混ズ但シ成蟲ハ葉面ヲ食ス數回ノ脫皮後、葉ニ垂下シテ蛹化ス蛹ハ嘗テ幼蟲ノ裝ヘル脫皮ヲ尾端ニ附着ス形、成蟲ニ似ルモ體側ニ於テ皮樣狀ノ突起ヲ有セルハ其幼蟲ニ似タル所ナリ前胸背ハ大ニシテ前緣ニ三個ノ切目アリ其緣ニ小刺ヲ均列ス蛹期ハ八日內外ナリ

○甘菜ノ葉蟲(乙)ひめかめのこむし

學名　. Cassida nigroguttata, Gorham.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

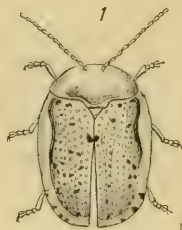
昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　甘菜、藜(アカザ)等

○成蟲　體長二分五厘乃至二分八厘、體ハ卵形ニシテ體上ハ稍ヤ穹狀ニ膨起ス若キモノヽ體上ハ灰白ナレ𪜈老ヘタルモノハ黃褐、體下部ハ平タク光澤アル黑色ナリ頭ハ前胸背ノ下ニ隱レ頭及ビ觸角ハ黃色ヲ呈シ形、棍棒狀ニシテ末端節ハ長ク圓錐狀ヲナシテ終ル棍棒部ハ暗色ニシテ短カキ灰毛ヲ密生ス前胸背ハ甚ダ廣ク其前緣ハ圓形、後緣ハ略ボ端直ナレ𪜈稜狀部ノ直上ハ少シク突出ス翅鞘ハ腹部ヨリ遙カニ廣ク之レニ黑點ヲ散在シ隆狀アリテ其間ノ割合ニハ大ナル不正ノ點刻列ヲ具有ス兩側ハ著シク延長シ其部分粗糙ナリ脚ハ短カク伸縮ニ適シ色ハ暗黃ナレ𪜈腿節ニ黑色部アリ其形、宛然、龜ノ甲ニ似タリ前胸背ハ半透明ニシテ頭胸ヲ透視シ得ベシ

○幼蟲　充分成長スル𪜈ハ三分內外ニ達ス形、橢圓ニシテ平タク色ハ黃綠、各節ノ兩側ニハ各一本ノ太キ肉刺ヲ具ヘ更ニ之レニ六、七個ノ小刺ヲ裝フ又之レニ關節ヲ有スルモノアリ尾端ニハ二個ノ長キ尾樣狀ノ附屬物アリテ常ニ之レヲ上方

第百三十四圖
甘菜ノ葉蟲
かめのこむし
(1) 成蟲
(2) 幼蟲
(3) 卵塊
1
4/1
2
3

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　薄荷等

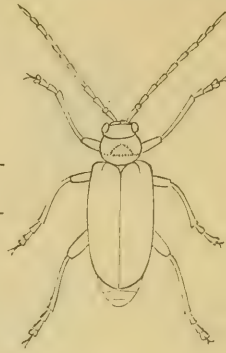
○成蟲　體長三分五厘乃至四分、體上ハ黑紫色、體下部及ビ脚ハ光澤アル紫藍色ヲ呈シ美麗ナリ觸角ハ割合ニ短カク末端ハ棍棒狀ヲナシ其部分暗色ニシテ少シク平タシ前胸背ハ略ボ四角形ニシテ前緣及ビ後緣角ハ鋭角ヲナシテ突出ス兩側ハ厚ク殊ニ之レニ大ナル點刻アリ前緣ハ弓狀ニ刳ラレ後緣ハ丸シ翅鞘ハ穹狀ニ膨起シ之レニハ滑澤ナル十條ノ點紋列ヲ裝ヒ全面ニ小點刻ヲ密布ス腹面ハ短カキ灰白毛ヲ粗生シ跗節ニハ灰黃ノ軟毛ヲ密生ス

第百三十三圖　薄荷ノ葉蟲

○幼蟲　不明

○經過習性　經過不明、甲蟲ハ夏日顯ハレ薄荷ノ葉ヲ食害スルヿ大ナリ

○甘菜ノ葉蟲(甲)かめのこむし

學名　*Cassida nebulosa*, L.

顏、觸角、基部ノ下面、前肢ノ腿節端、脛節及ビ跗節ハ暗黃、觸角ハ長クシテ體ノ半バヲ超ヘ暗色ヲ帶ブ前胸背ハ光澤アル黑藍色ヲ帶ビ中央ニ橫溝ヲ有シ更ニ短淺ノ縱溝アリテ十字形ヲナス翅鞘ハ長方形ニシテ稜狀部ハ黑色、肩部ニハ少シク瘤狀ヲナセル部分アリ其成熟シタルモノニアリテハ♀♂ノ腹部、膨大シ尾節ヲ翅鞘端ヨリ露出ス

第百三十二圖

くわのはむし

○幼蟲　不明

○經過習性　經過未ダ分明ナラザレドモ蛹ノ有樣ニテ地中ニ越年シ翌春五、六月ニ至リ羽化スルモノ、如シ其害餘リ大ナラズ其性、葉緣ヨリ食害シ遲鈍ニシテ動搖スレバ脚ヲ縮小シテ地上ニ落ツ

○薄荷ノ葉蟲（はつくかのはむし）

學名　Melasoma sp. ?

双、黒色ニシテ割合ニ長ク爪ハ赤褐ニシテ彎曲ス

○經過習性　年二回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ有様ニテ越年ス早春ヨリ顯ハレ稚葉ヲ食害ス交尾後ハ牝ノ腹部ハ膨大シ尾節ハ翅鞘端ヨリ露出スルニ至ル卵子ハ黄色、長橢圓ニシテ二十八星、同様ニ一塊ヲナシテ葉上ニ産下セラレ幼蟲ハ綱狀ニ葉ヲ食害ス札幌地方ニテ其最モ盛ニ暴食スルノ時季ハ八月上旬ナリ四週間内外ニシテ老熟シ食葉ヲ辭シ地中ニ入リテ繭様ノ土窩ヲ造リ其内ニ蛹化ス蛹ハ淡黄ナリ大凡二週間ニシテ羽化ス此甲蟲ハ更ニ復タ食害ヲ始メ降霜ト共ニ潜伏所ヲ求メ爰ニ越年ス其性、遲鈍ナリ

○桑ノ葉蟲(乙)くわはむし

學名　Luperus impressicollis, Mots.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　桑、苹樹等

○成蟲　體長二分乃至二分六厘、形細長ニシテ體ハ黒色、翅鞘ハ光澤アル黒緑色、

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

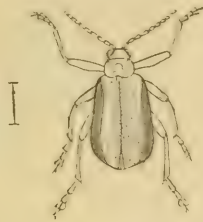
被害植物　苹樹、海棠等

○成蟲　體長二分三厘乃至二分五厘、地色ハ紫藍色、若クハ綠藍色ニシテ觸角、稜狀部、脛節及ビ跗節ハ黑色ヲ呈ス頭頂ニハ圓形ノ凹陷セル部分ヲ有シ觸角ハ長クシテ體ノ半バニ達ス前胸背ハ稍ヤ隆起シ凹陷セル部分ナク稜狀部ハ三角形、翅鞘ハ前胸ヨリ廣ク尾端ニ至ルニ從ヒ增大ス脚及ビ觸角ニハ灰黃ノ短毛ヲ密生ス爪ノ兩內側ニハ太キ疣狀突起アリ

第百三十一圖

りんごはむし

○幼蟲　充分成長スル時ハ三分五厘乃至四分ニ達ス形、長楕圓ニシテ平タク地色ハ黑色ニシテ光線ノ工合ニテ少シク綠色ヲ顯ハス體下部ハ灰黃ナリ頭及ビ第一節ノ硬皮板并ニ各節ニ於ケル疣狀突起ハ光澤アル黑色、各背上ニアル突起ハ長クシテ橫置セラル胸部ハ他節ヨリ大キク其兩側膨起シ之レニ黃色ノ剛毛數本ヲ生ズ尙ホ各腹節ノ兩側モ膨起シ其中央ニハ各橫溝ヲ具ヘ尾端ハ切斷狀ニ終ル全體、黃色ノ剛毛多シ脚ハ三

○成蟲　體長一分五厘乃至一分七厘、地色ハ暗黄色ニシテ短カキ灰白毛ヲ密生ス形ハ長橢圓ニシテ腹部頭頂、眼、觸角（基部ヲ除ク）及ビ稜狀部ハ黒色、脚ハ黄褐ニシテ跗節ハ暗色ヲ帶ビ前胸背ノ中央ハ三角狀ニ隆起シ其兩側凹陷ス尙ホ其前緣及ビ後緣角ニ各一個疣狀突起アリ翅鞘ハ稍ヤ長方形ニシテ前胸ヨリ廣ク之レニ小點刻ヲ密布ス其兩側ニ暗色ノ縱線各一個アリテ基節ヨリ起リ殆ント翅端ニ達ス全體ノ構造ハ軟弱ナリ

第百三十圖
西洋苺ノ葉蟲

○幼蟲　不明

○經過習性　經過ハ未ダ知レザレ圧五月中旬頃ヨリ苺圃ニ出デ其葉ノ表面ヲ食害ス其害甚ダ大ナラズ前甲蟲同樣ニ地上ニ落チテ死ヲ眞似ス

○苹樹ノ葉蟲（りんごはむし）

學名　Agelastica alni, L. var.

學名　Aulacophora nigripennis, Mots.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　胡瓜、西瓜、南瓜等

○成蟲　體長二分三厘乃至二分五厘、體色ハ黃色ニシテ翅鞘部ハ黑藍色ヲ呈シ光澤アリ前種同樣ニ前胸ニ橫溝アリ眼、脚、及ビ胸片ハ黑色、觸角ハ絲狀ニシテ黑褐ナリ形、前種ニ酷似ス翅鞘ハ短カク尾端ヲ露出ス

○幼蟲　不明

○經過習性　前種同樣ニ經過ハ不明ナリ其習性、前種ニ異ナラザレモ少シク遲鈍ニシテ其數少ナク從テ加害モ大ナラズ

○西洋苺ノ葉蟲(いちごはむし)

學名　Galerucella distincta, Baly.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　西洋苺等

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　胡瓜、西瓜、南瓜等

○成蟲　體長二分四厘乃至二分六厘、地色ハ濃黄褐色ニシテ光澤ヲ有シ眼、上唇、腹部及ビ中後ノ兩肢ハ黑色、觸角及ビ前肢ノ脛節幷ニ同跗節ハ暗褐ナリ觸角ハ絲狀、眼ハ割合ニ大、且ツ突出シ前胸背ハ略ボ正方形ニシテ横溝ヲ有シ其中央少シク後方ニ侵蝕ス翅鞘ハ前胸ヨリ廣ク後方ニ增大シ全面ニ微小ノ點刻ヲ密布ス♀ハ黑色ノ產卵管ヲ具有シ♂ノ尾節ハ黄色ナリ

○幼蟲　不明

○經過習性　經過未ダ判然セザレドモ母蟲ヨリ推究セバ幼蟲ハ必ズ地中ニアリテ根ヲ食害スルモノナラン該蟲ハ年二、三回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ有樣ニテ越年ス翌春、出デ、葉ヲ網狀ニ蠶食ス其性、甚ダ活潑ニシテ外敵ニ遇ヘバ飛翔ス日中ハ地上ニ落チテ死ヲ眞似スルヿ少ナシ七月頃、最モ猖獗ヲ極ム

○瓜ノ葉蟲(乙)くろうりはい

○蘿蔔ノ葉蟲(乙)さるはむし

學名 Phaedon incertum, Baly.

昆蟲學上ノ地位 鞘翅目、金花蟲科

被害植物 蘿蔔、蕪菁、蕓薹等

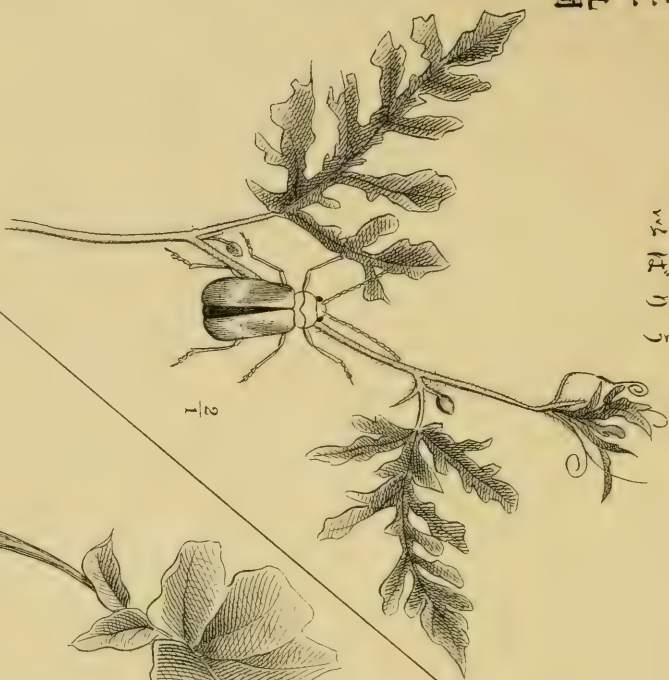
○成蟲 躰長一分乃至一分四厘形、前種ニ酷似シ肉眼ニテ區別スルヿ難シ今其重ナル要點ヲ擧グレバ第一、着色ノ緑藍ナルヿ第二、前胸背ニ於ケル點刻ノ小ナルヿ及ビ其中央ニ於ケル點刻數ノ少ナキヿ第三、前胸、後縁角ノ前種ヨリ鋭角ヲナセルヿ第四、稜狀部ノ半楕圓形ヲナセルヿ（前種ニアリテハ半卵圓形ヲナス）第五、觸角ノ基部ヨリ上方ニ斜走スル無點刻部ハ額片上ニ相分離ス但シ♀ニアリテハ殆ント無點刻部ナシ

○幼蟲 前種ト異ナル所ナシ

○經過習性 同前

○瓜ノ葉蟲(甲)瓜守、蠸、うりばい

學名 Aulacophora femoralis, Mots.

第百二十八圖
蘿蔔ノ葉蟲
るりさるはむし
1/1
第百二十九圖
瓜ノ葉蟲
うりばひ
2/1

體、濃黑ニシテ各節ニ六個乃至八個ノ光澤アル疣狀紋アリ背上ニアルモノハ長クシテ横置セラル其内之レヨリ各褐色ノ剛毛一、二ヲ生ズ各節ノ左右ハ膨起シ環節ノ縫皺ハ多少緊縮ス三双ニシテ黑色ヲ呈シ體下部ハ灰黃色ヲ帶ブ

○經過習性

年三、四回ノ發生ヲナスモノナランカ其回數未ダ判然セズ然レドモ成蟲ノ有樣ニテ越年シ翌春、四月中旬乃至下旬頃ヨリ顯ハレ蔬菜類ノ葉ヲ網狀ニ食害ス卵ハ黃色橢圓形ナリ成蟲ハ葉柄、若クハ葉面ノ表皮ヲ破リテ一顆宛、卵子ヲ其内ニ藏メ後、復タ巧ニ之レヲ覆フモ表皮乾枯スル爲メ其局部黑色ヲ呈ス幼蟲ノ孵化シタルモノハ初メハ灰色ナレド脱皮スル每ニ黑色ヲ增ス三回ノ脱皮ヲ終ヘ老熟スレバ地中ニ入リ土窩ヲ造リ其内ニ蛹化ス蛹ハ淡黃ニシテ頭、觸角、脚、翅等判然セリ農學士向坂氏ノ試驗ニヨレバ蛹期ハ六日、幼蟲期ハ十五日、卵期ハ十二日間ナリト云フ兎ニ角ク余ハ五月上旬、八月中旬、十月上旬及ビ十一月中旬ニ此害蟲ヲ得タルヲ以テ見レバ少ナクモ年三回ノ成蟲、羽化スルモノナラン其性、脚ハ跳躍ニ適ス之レニ抵觸スレバ死ヲ眞似ス翅アレド餘リ飛翔セス

○經過習性　經過ハ未ダ知レザレド幼蟲ハ地中ニアリテ根ヲ食害スルモノナラン成蟲ハ六月頃ヨリ顯ハレ葡萄ノ芽及ビ葉ヲ食ヒ大害ヲ加フルコトアリ

○葡萄ノ葉蟲(甲)るりさるはむし

學名　Phaedon brassicae, Baly.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　蘿蔔、蕪菁、蕓薹等

○成蟲　體長一分二厘乃至一分四厘、全體卵形ニシテ體上ハ光澤アル黑藍色、體下部、脚及ビ觸角ハ黑色、頭及ビ前胸背ニハ點刻ヲ密布ス觸角ノ基部ヨリ上方ニ斜走セル小點刻ヲ有セザル部分アリテ此兩者額片上ニ相合ス額片ハ五角形ナリ頭ハ伸縮ニ適シ食葉セザル塲合ハ前胸下ニ深ク退縮シテ上ヨリ見ヘズ觸角、末端ノ五節ハ他ヨリ太シ前胸ハ少シク膨起シ幅ハ其長サノ二倍計アリテ後縁ハ廣シ翅鞘、隆起シ十六條ノ點刻縱線ヲ併行ス尾節ニハ黃色ノ部分アリ

○幼蟲　充分成長スル時ハ一分五六厘ニ達ス體ハ細長ニシテ少シク平タク全

脚ヲ縮小シ落下スルヿ前種ト異ナラズ

○葡萄ノ葉蟲(ぶどうさるむし)

學名　Eumolpus (Adoxus) japanus, Mots.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　葡萄、蘞等

○成蟲　體長一分六厘乃至一分八厘、♂ノ色ハ暗黑、頭ハ平タク前胸下ニ隱レ上ヨリ見ヘズ觸角ハ長ク末端ノ四節ハ大ニシテ基部ハ赤褐ヲ呈ス前胸ハ稍ヤ球形ニシテ小點刻ヲ密布シ翅鞘ハ赤褐ニシテ前胸ヨリ廣ク肩部突出シ鞘上ハ少シク凹陷ス十六條ノ暗色縱線アリテ全面同ジク小點刻ヲ密布ス稜狀部ハ暗黑、全體、黃白ノ光澤アル短毛ヲ裝フ脛節ノ全部及ビ腿節ノ基部ハ赤褐ナリ♀ノ翅鞘及ビ脚ハ共ニ黑色ナリ

第百二十七圖　ぶどうさるむし

○幼蟲　不明

レニ近ケバ飛散スレ𪜈餘リ高ク飛翔セズ

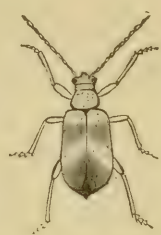
○桑ノ葉蟲(甲)かさわらはむし

學名　Xanthonia placida, Baly.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

被害植物　桑等

○成蟲　體長一分二厘、地色ハ黄褐、頭ハ光澤ヲ有シ眼ハ黒ク突出シ觸角ハ長クシテ末端ノ四節ハ少シク太シ前胸ハ圓柱形ニシテ前後ノ兩緣細ク背上ニハ小刻點ヲ散在シ中央ニハ隆條アリ翅鞘ハ長方形ニシテ前胸ヨリ廣ク肩部ハ少シク隆起シ鞘上ハ凹陷シ點刻ノ縱線ヲ並行ス全面、灰白ノ短毛ヲ裝フ脚ハ割合ニ長ク黄色ヲ呈シ爪ハ少シク赤褐ヲ帶ブ

第百二十六圖　かさわらはむし

○幼蟲　不明

○經過習性　經過ハ未ダ知レザレ𪜈兎ニ角ク六月上旬ヨリ顯ハレ桑芽ヲ食ヒ大害ヲ加フルヿアリ之レニ抵觸スル片ハ

○成蟲　體長一分八厘乃至二分、體上部ハ綠褐、若クハ淡紫褐ニシテ體下部ハ銀白ノ短毛ヲ密生ス何レモ金屬性ノ光澤ヲ帶ビ眼ハ大ニシテ黑ク頭頂ニハ縱溝ヲ有シ觸角ハ暗褐絲狀ニシテ長ク體長ノ半バヲ超ヘ基節太ク胸背ハ頭ト略ボ同幅ニシテ方形ヲ呈シ其角隅ニ短突起ヲ具ヘ中央ニ淺縱溝アリ翅鞘ハ前胸ヨリ幅廣ク尾端ノ方ニ細小ス之レニ深キ小點刻ノ縱列多ク尾端ハ切斷狀ニ終リ少シク尾節ヲ露出ス脚ハ暗黃ニシテ腿節ハ何レモ膨大シ其上面ハ黑綠ニシテ光澤アリ後腿節ニハ微小ナル一個ノ棘狀突起ヲ有シ何レモ灰白ノ短毛ヲ密生ス

第百二十五圖　ねくかはむし

○幼蟲　充分成長スルモノハ二分內外ニ達ス體、長形ニシテ兩端細ク體上部ハ球狀ニ膨起シ體下部ハ稍ヤ平タシ頭ハ小サク脚ハ三双ニシテ尾端ニ二個ノ爪樣ノ附屬物アリ地色ハ灰白ニシテ暗黑ノ短毛ヲ粗生ス

○經過習性　未ダ充分ノ研究ナシト雖モ兎ニ角ク六月頃ヨリ八月ニ亘リテ稻ノ根ヲ食害ス成蟲ハ稻葉ヲ食ハズ蛭藻ノ葉ヲ食フ日中ハ其性活潑ニシテ人此

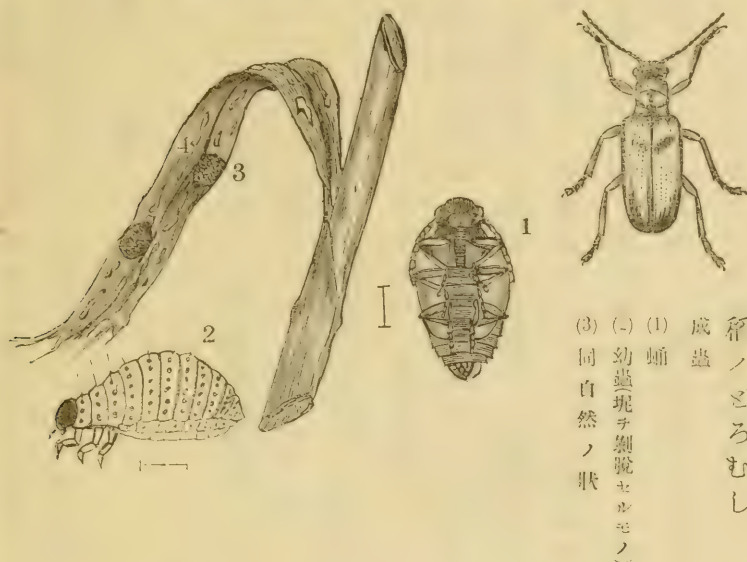
雖モ類似ノ蟲類ヨリ推測スル時ハ黄色長橢圓ノ卵子ヲ五、六個ツヽ塊ヲナシテ葉上ニ產下シ二週間內外ニテ孵化スルモノナラン兎ニ角六月上旬ニハ幼蟲出デ葉脈ニ沿フテ縱ニ葉緑層ヲ食ヒ表皮ヲ殘留スルヲ以テ其被害セラレタル葉ヲ見ルトキハ白線ノ幾條トナク相平行スルヲ見ル六月下旬頃葉上ニ綿樣ノ灰白ナル橢圓繭ヲ造リ其內ニ蛹化ス蛹ハ黄色、形ハ長橢圓ニシテ兩端細小ス觸角脚翅鞘等判然セリ七月上旬乃至中旬ニ羽化ス第二回ヨリハ其經過不規則ニシテ或ルモノハ八月中旬ニ出デ或ルモノハ九月上旬ニ現ハル第三回ハ九月下旬乃至十月上旬ナリ但シ札幌地方ニテハ年二回ノ發生ナリ此成蟲ハ雜草間、若クハ其他潜伏場ヲ得テ越年ス

○稻ノ根喰葉蟲（ねくひはむし又すげむし）

學名　*Donacia constricticollis*, Jac.

昆蟲學上ノ地位　翅鞘目、金花蟲科

被害植物　稻、蛭藻（ヒルモ）等

第百二十四圖

稻ノどろむし
成蟲
(1)蛹
(2)幼蟲(泥ヲ剝脱セルモノ)
(3)同自然ノ狀

蓋トナス此蟲ノ肛門ハ殆ンド腹背ト平行セルヲ以テ之レヨリ出ヅル蟲糞ハ自然腹背ニ集ル爲メニ其葉上ニアルトキハ恰モ小土塊ノ觀アリ之レ外敵ヲ瞞着スルニ利アルモノト云フベシ各節ニハ六個乃至二十二個、黑色ノ疣狀突起アリテ初メノ三節ハ一列ナレドモ第四節以下ハ二列ニ横走ス何レモ一本ノ短毛ヲ生ズ脚ハ三双ニシテ黑褐ナリ

○經過習性　年二三回ノ發生ヲナスモノニシテ成蟲ノ有樣ニテ越年ス翌春五六月頃出デ、苗代ニ集リ產卵ス余ハ未ダ其卵子ヲ見シヿナシト

○幼蟲　充分成長スル時ハ三分內外ニ達ス其形態ハ前種ニ酷似ス

○經過習性　前種ト異ナラズ此害蟲ハ東京地方ニ普通ナレドモ北海道及ビ東北地方ニハ產セザルモノヽ如シ

○稻ノ葉蟲（泥負蟲、どろむし）

學名　Lema flavipes, Suff.

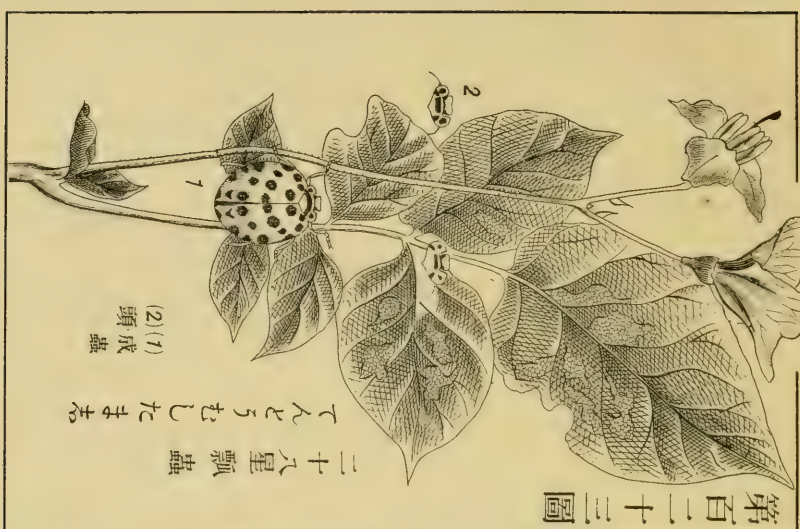
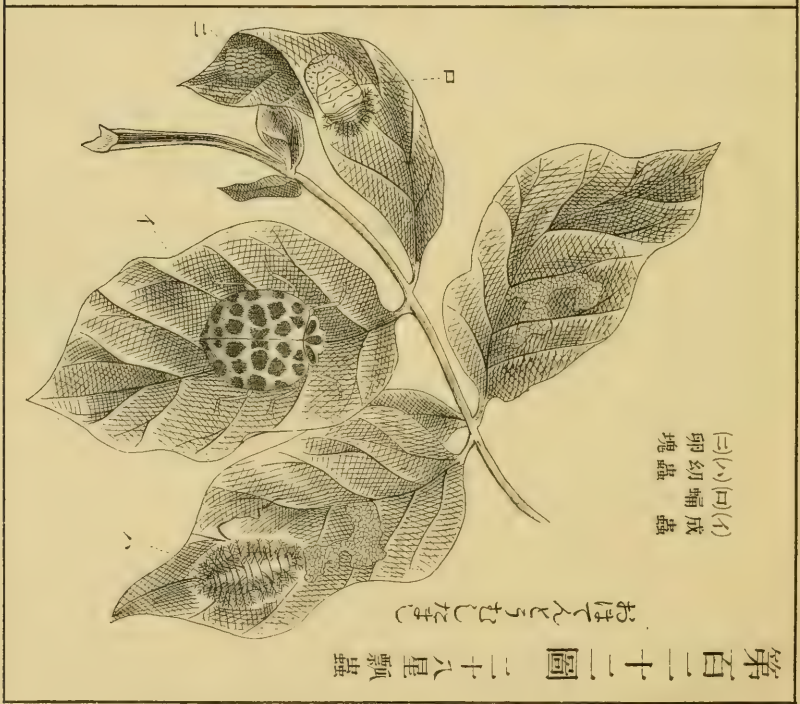
昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、金花蟲科

破害植物　稻、粟等

○成蟲　體長一分五厘乃至一分八厘、形細長ニシテ頭、觸角及ビ眼ハ黑色、頭ハ光澤ヲ帶ビ觸角ノ基節ハ黃褐ナリ胸部ハ黃色或ハ黃褐稍ヤ圓柱形ニシテ後方少シク縊レ翅鞘ハ青藍色ニシテ之レニ點刻ヲ縱列ス肩部ニハ各一個ノ深キ切目アリ體下部ハ黑色、脚ハ黃色又ハ黃褐ニシテ脛節ノ一部及ビ跗節ハ暗色ナリ

○幼蟲　充分成長スル時ハ二分五厘內外ニ達ス地色ハ暗黃褐色、體ハ西洋ノ梨形ニシテ第五及ビ第六節最モ膨起ス頭ハ黑色ニシテ體上ニハ蟲糞ヲ負ヒ以テ被

第百二十二圖　二十八星瓢蟲　おほてんとうむしだまし

第百二十三圖　二十八星瓢蟲　てんとうむしだまし

關節ヨリ黄色ノ臭液ヲ滲出シ脚ヲ縮小シテ死ヲ眞似ス地上ニ落下スルトキハ穹狀ニ膨起セル上面重力ノ理ニヨリテ下トナリ黑色ノ腹部ヲ現ハスヲ以テ看出スコト難シ秋冷ニ至レバ朽木ノ根邊、其他家屋ノ軒下ニ集リテ越年ス

○驅除豫防法　ハ本章ノ終ニ詳說セリ以下之レニ傚フ

○二十八星瓢蟲(乙)てんとうむしだまし

學名　Epilachna 28-maculata, Mots.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、瓢蟲科

被害植物　茄子、馬鈴薯、南瓜、西瓜等

○成蟲　體長二分五厘內外、前種ニ酷似シ一見區別スルコト難シ其異ナル要點ヲ舉グレバ第一、形ノ前種ヨリ遙カニ小ナルコト、第二、前胸背及ビ其班紋ノ異ナルコト即チ中央ニアルモノハ長楕圓形ニシテ横置セラレ兩側ニハ各二個ノ圓紋アリ第三、稜狀部ノ赤褐ナルコト(前者ハ黑褐ナリ)第四、肩部ノ前者ヨリ狹キコト第五、脚ハ黄色ナルコト是ナリ

○幼蟲　充分成長スル時ハ四分內外ニ達ス形長楕圓ニシテ地色ハ灰白各節ニ四個乃至六個ノ分支セル黑色ノ剌毛ヲ横列シ其一剌ニ大凡十二三個ノ分剌アリテ其分剌ニ各一個ノ關節アリ頭ハ灰黑ニシテ小サク脚ハ三双ニシテ割合ニ長ク末端ニ一個ノ爪アリ其初メテ卵子ヨリ孵化セル當時ニアリテハ濃黃色ヲ呈シ剌毛ノ如キモ顯著ナラズシテ恰モ裸蟲ノ如シ脫皮後ハ何齡ニ限ラズ黃白ナリ

○經過習性　年一回ノ發生ヲナスモノナレドモ食物富饒ナル時ハ二回ノ發生ヲナス成蟲ノ有樣ニテ越年ス早春ヨリ顯ハレ軟葉ヲ食害ス札幌地方ニテ產卵スルノ時季ハ六月下旬ナリ卵ハ濃黃色ニシテ長楕圓形ナレ𪜈兩端細小ス質滑澤ニシテ宛然黃色ナル肉蠅ノ卵ニ異ナラズ葉下ニ直立シテ產下セラル卵期ハ凡ソ十二三日一雌ノ總卵數ハ二百餘ナレ𪜈一度ニ產下スル卵塊數ハ四五十ナリ幼蟲ハ葉下ニアリテ網狀ノ纖維ヲ殘シテ葉綠層ヲ食害シ大凡十七日間ニシテ蛹化ス蛹ノ地色ハ黃白ニシテ背上及ビ頭部ニ黑紋ヲ有シ脚及ビ觸角ハ容易ニ識別シ得ベシ其腹部ハ大ニ蟬ノ腹部ニ類ス常ニ幼蟲ノ裝フタル脫皮ヲ尾端ニ附着シ其部分ヲ以テ葉下ニ垂下ス蛹期ハ二週間餘ナリ成蟲幼蟲共ニ外敵ニ接スルトキハ脚ノ

第十三章　食葉甲蟲類

○二十八星瓢蟲甲（おほてんとうむしだまし）

學名　Epilachna 28-punctata, Fab.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、瓢蟲科

被害植物　茄子、馬鈴薯、南瓜、西瓜等

○成蟲　體長三分乃至三分五厘、地色ハ赤褐ニシテ金色ノ光澤ヲ有シ紋ハ黒色ナリ複眼ハ黒色、頭頂ニ一個ノ紋アレ𪜈前胸下ニ隱レテ判然セズ前胸ハ稍ヤ腎臟形ニシテ三紋ヲ有シ中央ニアルモノハ長ク其尖端ハ三角狀ヲナス左右ニアルモノハ長楕圓形ニシテ後緣ニ接スル部分少シク尖ル尤モ此紋ノ二分セルモノアリ又此三紋ノ相癒合セルモノモアリ翅鞘ハ著シク穹狀ニ隆起シ其最高部ハ少シク後方ニアリ大小二十八個ノ黒紋アリテ紋ノ大サハ種類ニヨリテ異ナルモ全面、細微ノ白毛ヲ密生シ後翅ハ美麗ナル鼈甲色ナリ體下部ハ黒色ニシテ平タク脚モ亦黒色ニシテ脛節ノ一部ト跗節ハ黄褐ナリ

(二)前種同樣ニ石油ヲ滴下スベシ

リ體ハ黄白ニシテ下唇鬚ハ甚ダ長ク前方ニ突出ス

○幼蟲　充分成長スル時ハ五分內外ニ達ス地色ハ黄褐、頭ハ割合ニ大ニシテ黒色ヲ呈シ背線、亞背線及ビ氣門線ハ褐色、全體、黄褐色ヲ粗生シ尾節ニハ黒褐ノ小紋ヲ列ス

○經過習性　年二、三回ノ發生ヲナス者ニシテ蛹ノ有樣ニテ越年ス翌春、五月頃、蛾化シ稻葉、若クバ葉ニ產卵ス卵ハ短楕圓ニシテ初メハ黄色ナルモ孵化前ニハ少シク赤味ヲ帶ブ幼蟲ハ一、二週間ノ內ニ孵化シ稻ノ根際ヨリ二、三寸ノ上ニ白キ絲ヲ吐キ葉ヲ綴リテ筒樣ノ巢ヲ造リ之レヲ稻莖ニ固着ス日中ハ此內ニ住シ朝夕、若クハ曇天ニ出デヽ食害ス八月上旬頃ニ巢內ニ蛹化ス蛹ハ赤褐ニシテ中央部、太ク腹部ハ圓錐狀ヲ呈シ尾端ニ至リ次第ニ細小ス蛾ハ一週間內外ニシテ出デ產卵ス此幼蟲ハ充分成長スレバ藁稈、雜草等ノ中ニ入リテ蛹化シ翌年、五月ニ至リテ孵化スルヿ前述ノ如シ

○驅除豫防法

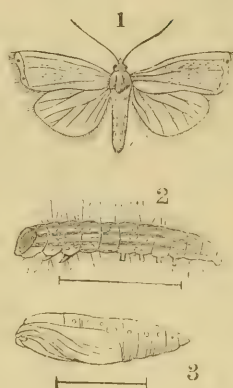
(一)成蟲ハ燈火ニ飛來スルノ性アルヲ以テ誘殺スベシ

(一)此害蟲ハ集合スルノ性アルヲ以テ注意スレバ驅除スルヿ易シ
(二)前同樣ニ水ヲ減ジ石油ヲ一圓ニ滴下スベシ

○稻ノ苞蟲(丁)つとむし

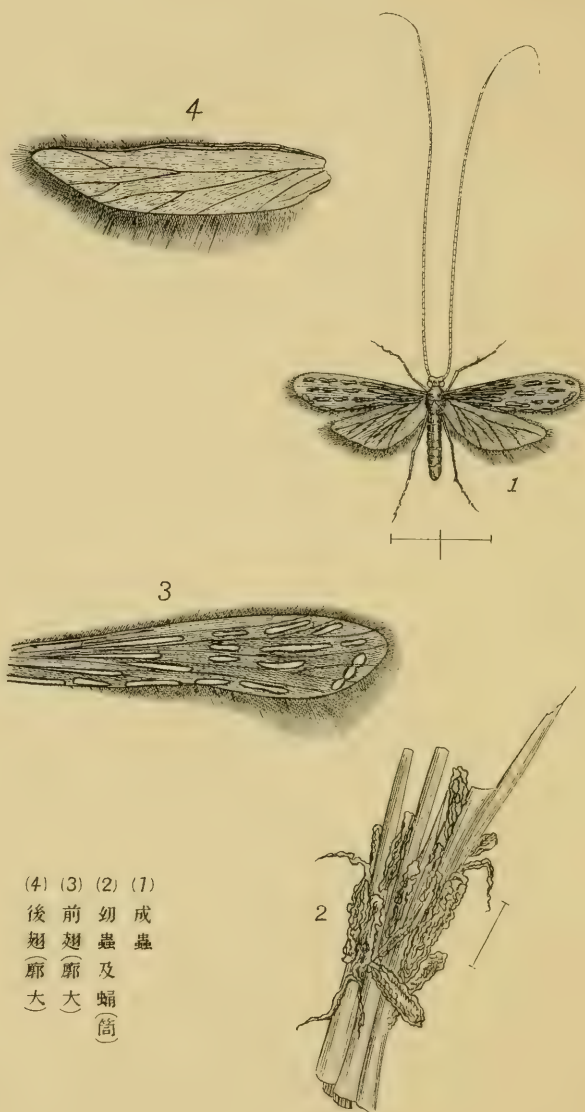
學名 Crambus sp.

昆蟲學上ノ地位 毛翅目、石蠶蛾科

被害植物 稻等

第百二十一圖 稻ノ苞蟲(つとむし)
(1)成蟲 (2)幼蟲 (3)蛹

○成蟲 體長三分乃至四分、翅ノ開張八分乃至九分、前翅ハ稻ノ螟蟲蛾ニ類シ畧ボ長方形ニシテ其外緣ノ中央ニハ少シク弓狀ニ凹陷セル部分アリ地色ハ淡黃ニシテ翅面、褐色ノ小點ヲ散在ス外緣ハ殆ント白色ニシテ之レニ二個ノ褐色紋ヲ有シ其內側ニ褐色ノ波狀線ヲ橫走ス後翅ハ黃白ニシテ少シク黃色ヲ帶ビ前翅同樣ニ白色ノ緣毛ア

第百二十圖

稻ノ苞蟲　どろつとむし

(1) 成蟲
(2) 幼蟲及蛹(筒)
(3) 前翅(廓大)
(4) 後翅(廓大)

ノ二、三節ハ暗黒、脚ハ三双ニシテ黄褐ヲ呈シ割合ニ細長ク末端ニ一個ノ鋭キ爪アリ體ノ兩側ニハ灰白ノ絲狀片ヲ具有ス是レ氣管鰓ナリ尾端ニハ二個鈎狀ノ附屬物ヲ具ヘ巣内ニアリテ固着スルニ適ス又第四節ノ背上ニハ瘤狀突起アリテ是レ亦出入ヲ便ニスルモノヽ如シ頭及ビ初メノ三、四節ニハ短毛アリ

○經過習性　未ダ判然セザレドモ幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノヽ如シ此害蟲ハ去ル三十年七月上旬初メテ北海道廳附屬白石水田試驗場ニ發見セラレタルモノニシテ一株ニ十數個、相集マリテ其液汁ヲ吸收シ爲メニ稻ハ黄色ヲ呈シ枯死スルニ至レリ余ノ試驗セシモノハ七月下旬ニ至リテ巣口ヲ閉シ其内ニ蛹化セリ蛹ハ頭及ビ胸部少シク綠色ヲ帶ビタル黄褐ヲ呈シ腹部ハ綠色、眼ハ黑色ニシテ割合ニ大キク頭頂ヨリ丫形ノ突起ヲ前方ニ出シ其色、赤褐ナリ觸角及ビ脚ハ判然シ翅鞘ハ甚ダ長クシテ尾端ヨリ外ニ出デ尾端ニハ二個ノ附屬物アリ常ニ泥及ビ細砂ヨリ成立セル圓筒形ノ巣ニ住スルヲ以テ第三節以下ノ腹部ハ何レモ軟弱ナル皮膚ヲ有シ班紋ナシ巣ノ長サ三分乃至五分ナリ

○驅除豫防法

昆蟲學上ノ地位　毛翅目、石蠶蛾科

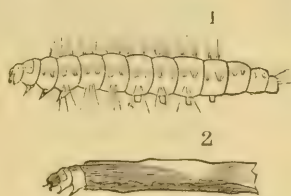
被害植物　稻等

◎**成蟲**　體長一分六厘、翅ノ開張四分、觸角ノ長サ五分、前翅ハ細長ニシテ全面、金色ノ短毛ヲ密生シ銀色ノ紋及ビ線條ヲ散在シ大小、長短、都合二十一アリテ前緣翅底ニ接スルモノ最モ長ク殆ント翅ノ中央ニ達ス其下ニ四個アリテ何レモ他ヨリ長シ外緣ニハ五個アリテ其內三個ハ短線ヲナシ他ノ二個ハ圓紋ヲナス其內側ニ四個ノ短線ヲ縱列シ更ニ其內側ニ同樣ノ縱列アリ殘餘ノ三個ハ後緣ノ中央ニアリテ稍ヤ長ク此等ハ皆黑色ノ周緣ヲ有シテ美麗ナリ緣毛ハ長ク黃褐色、後翅ハ細クシテ劍狀ヲナシ色ハ暗色、緣毛ハ灰色、翅面ニハ短カキ灰色毛ヲ粗生シ前緣ニハ鈎狀ヲナセル毛刺アリ頭及ビ胸背ハ金毛ヲ密生シ腹部ハ暗黃、觸角ハ鞭狀ニシテ細長ク白色ニシテ黑色ノ輪環アリ單眼ヲ缺キ複眼ハ灰黑、小腮鬚及ビ下唇鬚ハ淡黃灰色ニシテ短カキ白毛ヲ粗生ス脚ハ淡黃灰色ニシテ中後ノ兩股長ク其脛節ノ中央ニハ刺ナシ

◎**幼蟲**　充分成長スレバ二分五厘乃至三分ニ達ス全體、灰白ニシテ頭及ビ初メ

中ニアル酸素ヲ取ルニ適ス

第百十九圖

ねくひつきむし(1)(2)幼蟲

○經過習性 幼蟲ハ稻田ニ棲息シ肥料トナシタル大麥稈ノ一寸前後ニ切ラレタルモノヲ巢トナシ之レニ全軀ヲ容レ頭部及ビ數節ヲ巢外ニ挺出シ巢ヲ荷ヒナガラ水底ノ粘土ヲ這ヒ廻リ或ハ水面ニ浮ビ出デ或ハ稻稈ノ根ニ集リ或ハ根際ニ這ヒ登リテ水面ニ少シク其頭部ヲ出ス其食トスルモノハ稻ノ軟嫩ナル鬚根、若クハ稻稈ノ水中ニアル白色ノ軟部ヲ咬ヒ切リテ食トナスガ故ニ稻稈及ビ葉ハ爲メニ多少ノ蟲害ヲ受クルモノトス云々

○驅除豫防法 余ハ未ダ實驗ヲ經タルヿナシト雖𪜈水田ノ水ヲ減ジ石油一段歩ニ四五合ヲ滴下スルトキハ大効アラン

○稻ノ苞蟲(丙)どろつとむし

學名 Setodes. sp.

水ヲ排出セシムレバ害蟲ハ田水ト共ニ流出スベシ今排水口ニ筬ヲ當テ置クトキハ其死セルモノ此內ニ輻湊スベシ

○稻ノ苞蟲(乙)ねくひつとむし

學名　Nymphula (Hydrocampa) sp.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、螟蟲蛾科

被害植物　稻等

○成蟲　不詳

○幼蟲　余ハ未ダ此害蟲ニ就キ試驗ヲ經タルコトナシト雖モ佐々木博士ノ研究ニナリタル其大畧ヲ述ベン幼蟲ハ充分成長スルトキハ七分內外ニ達ス形、圓筒形ニシテ地色ハ淡灰色、頭部ハ淡褐ニシテ黑褐ノ小點ヲ密布ス第一節ノ硬皮板ハ半月形ニシテ之レニ濃褐ノ點紋ヲ散在ス胸、腹ノ兩脚ハ何レモ褐色、胸脚ニハ長爪ヲ具ヘ腹脚ハ短大ニシテ其末端ニ數多ノ短爪ヲ環生ス第二節ヨリ十二節ニ至ルノ間細長キ透明ノ毛棘アリ此ハ蜉游ノ幼蟲ノ具有セルガ如キ一種ノ氣管腮ニシテ水

シ其外側ニハ細キ横線アリ此レハ中央ニテ鋭角ヲナシテ屈折ス翅ノ中央ニハ一個楕圓紋アリテ其下方ヨリ判然セザル横線ヲ後縁ニ送ル外縁ニ近ク細キ横線ヲ有シ波狀線ハ暗色之レヨリ外縁ニ至ルマデ及ビ前縁ハ灰黃、外縁線ハ黑褐、緣毛ハ二重ナリ後翅ハ小サク三條ノ横線アリテ翅底ニ近キ線上ニハ圓紋アリ外縁ハ前縁ト異ナラズ體ハ細長ニシテ觸角ハ鞭狀、眼ハ紫色ニシテ大キク下唇鬚ハ上方ニ彎曲シ口吻發達ス脚ハ細長ク前肢ノ基節ハ甚ダ長シ

第百十八圖

稻の苞蟲(はかけ)

○幼蟲　充分成長スル時ハ四分内外ニ達ス頭ハ褐色ニシテ稍ヤ卵形ニ近ク退縮スルヿ自在ナリ體色ハ淡綠ニシテ稍ヤ透明色ヲナシ綠葉ヲ有セル食道ヲ透視シ得ベキガ爲メニ暗綠ノ背線アルガ如シ脚ハ十六個ニシテ各節ノ縫皺割合ニ深シ

○經過習性　余ハ未ダ此害蟲ニ就テ試驗ヲ經タルヿナシ

○驅除豫防法　幼蟲ノ充分成長セザル前ニ一段歩、五六合ノ割合ヲ以テ石油ヲ一圓ニ滴下シ田圃ニ水ヲ充滿セシムルヿ稻葉ノ上ニ及ボシ二、三時間ノ後、其

ハ此種類前種ヨリ其數多ク冬時ハ梢上ノ小枝間ニ十數個、相集リテ越年ス前種ト異ナル所ハ幼蟲ノ筒ヲ造ルノ方法ニアリ其筒狹隘ニナレバ之レヲ捨テ更ニ新シキモノヲ造ルヽ之レヲ造ルニハ先ヅ筒ヨリ葉ノ表皮下ニ潜入シ充分必要ナル部分ノミヲ食ヒ去リ後、其周圍ヲ切斷シ表裏ノ兩皮ヲ絲ニテ綴リ合ハス時ハ筒トナル初メハ少シク平タシト雖ヒ次第ニ圓柱形ヲ呈シ蛾化スル時ハ三稜形ヲナセル尖端ヲ開キテ出ヅ

○驅除豫防法　前種同樣ナリ

○稻ノ苞蟲(甲)はかじ又つとむし

學名　Nymphula (Hydrocampa) sp.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、螟蟲蛾科

被害植物　稻等

○成蟲　體長二分、翅ノ開張五分五厘、翅ハ黄白ニシテ光線ノ工合ニテ少シク紫色ヲ顯ハス紋條ハ黑褐ナリ前翅ハ殆ンド三角形ニシテ翅底ニ短カキ縱線ヲ走ラ

第百十七圖

苹樹ノ筒蟲 つゝみのむし

(1)成蟲 (2)幼蟲 (3)巣筒 (4)同有樣 (5)食害

（二）早春、前種同樣ニ稚葉ニ毒藥ヲ散布シ置クベシ
（三）七月中旬、蛾化スルヲ以デ燈火誘殺ヲ行フベシ

○苹樹ノ筒蟲(乙)つゝみのむし

學名　Coleophora nigricella, Steph.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、穀蛾科

被害植物　苹樹、櫻等

○成蟲　體長一分七八厘、翅ノ開張四分形、前種ト同樣ナレ𪜈全體、暗色ニシテ縁毛長ク觸角ハ白色ニシテ末端ニ至ルマデ暗色ノ輪環アリ

○幼蟲　充分成長スル時ハ凡二分五厘ニ達ス全體、暗褐ニシテ頭、第一節及ビ尾節ノ硬皮板ハ黒褐ヲ帶ビ第二節背上ノ後縁ニ二個、初メノ三節ノ兩側ニ各一個ノ黒褐紋アリ形及ビ搆造ハ前種ニ異ナラズ此筒ハ淡褐ニシテ初メハ薙刀(ナギナタ)形ナレ𪜈成長スルニ從ヒ端直圓柱形トナリ末端三稜形ヲナシテ尖ル

○經過習性　年一回ノ發生ヲナスモノニシテ前種ニ異ナラズ札幌地方ニテ

其存在ヲ認メ得ベシ早春、其筒ハ一分位ナレモ成長スルニ從ヒ增大ス其折曲セル内方ニ縦縫アリテ此部分、容易ニ左右ニ開キ易スシ增大スル場合ニハ此兩側ヨリ始メ次デ筒口ヲ延長ス之レヲ增大スルニ當リ如何ナルモノヲ用ユルヤハ未ダ判然セズト雖モ其新シキ部分ハ初メ白色ヲ呈シ次ニ黄色トナリ遂ニ黑色ニ變ズ七月上旬、筒口ニ絲ヲ以テ葉ニ固着シ其内ニ蛹化ス此場合ニハ幼蟲ハ方向ヲ轉換シテ頭部ヲ筒口ノ反對ニ向ケ蛾化スル時ハ其折曲セル内方ヨリ出ヅ蛹ハ赤褐ニシテ翅鞘及ビ觸角ノ鞘、甚ダ長ク殆ント尾端ニ達ス一週間内外ニテ蛾化ス蛾ハ燈火ニ飛來スル性ヲ有シ夜間、飛翔ス卵子ハ不明ナレモ葉下ニ二、三個宛、産下セラルヽモノナラン八月下旬乃至九月上旬ニ再ビ出デ筒ヲ造リ其内ニアリテ食害スルヿ前述ノ如シ年内ニ二回ノ脱皮ヲ終ヘ絲ヲ以テ樹枝ニ其筒口ヲ固着シ其儘越年ス幼蟲ノ歩行スル場合ニハ始ント筒ヲ直立ス

○驅除豫防法

(一)早春、稚葉ニ黄班ヲ見ル時ハ多ク此害蟲ノ存在ヲ示スモノナレバ手ニテ捻ミ殺スベシ

第百十六圖
1
2
3
4
苹樹ノ筒蟲
ぴすとる
みのむし
(1) 成蟲
(2) 幼蟲
(3) 巣筒
(4) 食害ノ状

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、穀蛾科

被害植物　苹樹、李等

◎成蟲　體長一分五厘、翅ノ開張四分五厘、前翅ハ細長ナル劍狀ニシテ色白ク内緣ノ中央ヨリ翅端マデ灰色ノ長緣毛ヲ裝ヒ翅端ノ前緣ニモ短カキ緣毛アリ後翅ハ光澤アル灰色ニシテ前翅ヨリ更ニ細小、前緣及ビ後緣ニ長キ緣毛アリ頭及ビ胸背ハ白色ニシテ腹部ハ灰白、觸角ハ白色ナレド少シク黃色ヲ帶ビ基部ニ近ク毛塊アリ

◎幼蟲　充分成長スル時ハ二分五厘內外ニ達ス全體、黃色ニシテ初メノ三節ハ少シク暗色ヲ帶ビ其兩側ニ各一個ノ黑褐紋アリ頭、第一節及ビ尾節ノ硬皮板ハ光澤アル黑色ヲ呈シ第二節ノ背上ニハ四個ノ黑紋アリ胸脚及ビ尾脚ハ發達シ腹脚ハ退化シ他ノ簑蟲同樣ニ第三節ニアル胸脚、最モ發達ス幼蟲ハ常ニぴすとる樣ノ黑キ筒ヲ造リ其內ニ住ス

◎經過習性　年一回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ越年ス翌春、新芽ニ集リ大害ヲ加フ此害蟲ニ罹リタル芽ハ褐色ノ小點ヲ殘存スルヲ以テ容易ニ

リ脱殼ス又巢ノ狹隘ヲ告グル塲合ニハ一側ヲ縱ニ破リ之レヨリ增室スルモノヽ如シ此外ニ一種梅、檞等ノ葉ヲ食害スル簑蟲アリ余ハ未ダ其成蟲ヲ知ラザレ𪜈幼蟲ハ此種類ヨリモ大ニシテ充分成長スル𪜈ハ八、九分ニ達ス大體ハ大ニ似レ𪜈其異ナル要點ハ初メノ三節ニアリ此三節ハ黃色ノ背線及ビ亞背線ヲ有シ第一節ノ兩側モ同ジク黃白ニシテ褐紋ヲ散在ス未ダ成蟲ヲ得ザレバ其學名ヲ確ムルヿ能ハズト雖𪜈おほみのむし Eumeta sp ナラン

○驅除豫防法

(一)晩秋、落葉後、樹枝ヨリ垂下スルモノヲ驅除スベシ

(二)早春、稚葉ニ亞砒酸銅ノ如キ毒藥ヲ灌注スベシ此害蟲ハ被袋ノ内ニアルヲ以テ毒藥ノ外ノ藥劑ヲ用ユルモ餘リ効ナシ尤モ之レハ萊、若クハ開花期ノ塲合ニ行フベカラズ

○苹樹ノ筒蟲(甲)ぴすとるみのむし

學名 Coleophora malivorella, Riley.

第百十五圖

茶簑蟲（ちやのみのむし）

(1) 成蟲

(2) 幼蟲

(3) 簑外部ヲ示ス

散在ス尾節ノ硬皮板ハ黑ク稍ヤ長方形ヲ呈シ第四節ヨリ以下各節ニ黑色ノ疣狀紋アリテ殊ニ氣門上ニハ各一個ノ大ナルモノヲ有シ氣門下ニハ小ナルモノ二個アリ氣門ハ赤褐、第一節ノ氣門ハ大ニシテ横置セラレ胸脚ハ赤褐ニシテ發達シ殊ニ第三節ニアルモノハ甚ダ大キク各一個ノ爪アリ腹脚ハ退化シ尾端ノ兩側ニ黑色ノ圓形紋アリ頭及ビ始メノ三節ニ黑褐毛ヲ粗生ス

◎**經過習性**　二年ニ一回ノ發生ヲナスモノニシテ幼蟲ノ有樣ニテ嚢内ニ越年ス翌春、小ナルモノハ新芽ニ集リ軟葉ヲ食ヒ時ニ大害ヲ加フルヿアレトモ既ニ一ケ年ノ星霜ヲ經、來リタル大ナルモノハ翌春、嚢内ニ蛹化ス此場合ニハ必ズ頭部ノ位置ヲ轉ジテ嚢口ヲ樹枝ニ固着シ蛾化スルノ際ハ幼蟲ノ嘗テ出入セシ口ノ反對部ヲ破リテ出ヅ蛹ハ♂ニアリテハ黑褐ニシテ細長ク尾端、曲リ頭部ハ大ニシテ背部ニ粗毛アリ♀ニアリテハ恰モ蜂ノ幼蟲ノ如ク且ツ翅鞘ヲ有セズ腹脚ノ痕跡、判然ス♀ハ羽化スルモ嚢内ニ止マリ♂ノ來ルヲ待チ交尾ヲ終テ産卵シ其儘死去ス卵子、孵化スレバ先ヅ母體ヲ食ヒ後、外氣ニ出デ絲ヲ以テ小枝ヲ綴リ嚢ヲ造リテ其内ニ住ス幼蟲、脱皮ノ回數ハ未ダ判然セズ脱皮スル時ハ胸脚ノ中央縱裂シ之レヨ

第十二章　債避蟲類（蓑蟲又苞蟲）

○茶ノ蓑蟲（ちやのみのむし）

學名　Eumeta minuscula, But.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、債避蟲科

被害植物　茶、梨、櫻、梅等

○成蟲　體長四分五厘、翅ノ開張九分、前翅ハ細長ニシテ三角形ヲ呈シ地色ハ灰黑、中央部ノ翅脈ハ判然シ黑色ヲ帶ブ後翅ハ小ニシテ暗色、觸角ハ暗褐ニシテ羽狀ヲ呈シ眼ハ黑褐ニシテ突出ス頭及ビ胸部ニハ暗褐ノ長毛アリ腹部ハ黑褐ニシテ細長ク兩側ニ長毛アリ尾端ニハ角質ノ附屬物アリテ突出ス♀ハ體長六分無翅、全體、暗黑色ヲ呈シ形、圓柱狀ニシテ肥大シ宛然卵子袋ノ如ク羽化スルモ巢內ニアリテ出デス

○幼蟲　充分成長スル時ハ七、八分ニ達ス地色ハ暗黑、頭ハ黑色ニシテ額片ハ赤褐ナリ初メノ三節ハ發達シ殊ニ第一節ニ於テ然リトス其色ハ黃白ニシテ褐紋ヲ

○經過習性　未ダ充分ノ經過ヲ研究セザレ𪜈兎ニ角ク葡萄ノ此害蟲ニ侵サルルトキハ其局部ニ七分乃至二寸位アル卵形ノ瘤起ヲ生シ養分ノ上昇ヲ遮斷シ大害ヲ加フルヿアリ

○驅除豫防法　前種同樣ナリ

ミナラズ果樹ハ呼吸作用ヲ防止セラレザルヲ以テ便ナリトス

○葡萄ノ蠹蛾(ぶどうすかしば)

學名　Sciapteron regale, But.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、硝子蛾科

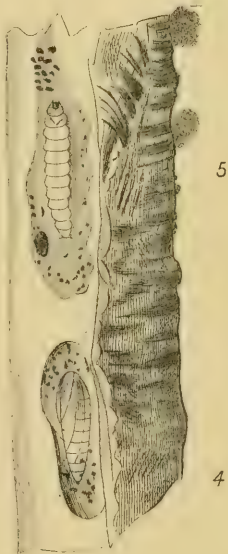
被害植物　葡萄等

○成蟲　體長六分五厘、翅ノ開張一寸二分、前翅ハ紫褐ニシテ赤褐ノ縱條ヲ有シ後翅ハ透明白色、眞球様ノ光澤ヲ放チ光線ノ工合ニテ青色ヲ顯ハス中央室ノ横脈及ビ翅縁ハ赤褐、縁毛ハ紫色ナリ體ハ黑クシテ肥大シ頭、頸、肩、胸背ノ二線及ビ腹部ニ於ケル三條ノ帶ハ黄橙色、觸角ハ太ク羽狀ヲ呈シ脚ハ黑ク黄橙ノ小紋ヲ裝フ腹下ニハ一個ノ黄帶アリ

第百十四圖

ぶどうすかしば

○幼蟲　前種ニ酷似スレ𪜈大ナリ充分成長スル時ハ一寸内外ニ達ス

第百十三圖
櫻ノ蠹蛾おすかしば
1
2
3
4
5
(1)成蟲
(2)蛹
(3)幼蟲
(4)蛹化セル場所ヲ示ス
(5)被害ノ有様

アリ幼蟲孵化スレバ樹皮下ニ蠹入シ形成層ヲ食害ス蟲孔ヨリ樹脂ヲ出シ之レニ褐色ノ蟲糞ヲ混ズルヲ以テ普通ノ樹脂ト識別スルヿヲ得ベシ充分老熟スレバ幼蟲ハ蟲孔ニ近キ部分ニテ樹屑ヲ集メテ繭狀ノモノヲ造リ此内ニ蛹化ス蛾ハ晝間飛翔スルノ性アリテ甚ダ活潑ナル爲メ捕獲スルコト難シ

○驅除豫防法

(一)此害蟲ノ存在ハ樹脂ニ褐色ノ蟲糞ヲ混ズルヲ以テ容易ニ識別スルヿヲ得ベシ此場合ニハ強剛ナル小刀ヲ以テ蟲孔ヲ開鑿シ幼蟲ヲ殺スベシ

(二)蛾(雌蟲)ハ七、八月ノ頃、卵子ヲ根邊ニ産下スルノ性アレバ先ヅ新聞紙ヲ二、三枚ニ折リテ地下二、三寸ノ處ヨリ地上一尺位ノ處マデ纏ヒ置キ上部ヲ絲ニテ縛リ置クベシ又石灰ヲ塗抹シ置クモ可ナリ其他根邊ノ土ヲ去リ後、藁稈ヲ木ニ沿フテ縛リ更ニ其下部ヲ土ニテ覆ヒ置クモ可ナリ就レニセヨ其産卵ヲ防止シ得ベシ

(三)米國地方ニテハ常ニ根邊ニ細孔ノ金網ヲ纏ヒ置キテ産卵セントシテ來ル母蟲ヲ遮斷ス地上一尺乃至一尺五寸程ノ處マデ纏ヒ置ク時ハ毫モ其患ナキノ

光澤ヲ有ス中央ニハ一個ノ黑紋ヲ有シ翅脈、外緣及ビ緣毛モ同ジク黑色ナリ後翅ハ前翅ヨリ廣ク同ジク透明ニシテ翅脈及ビ緣毛ハ黑色ヲ呈ス但シ前緣脈ハ黃色ナリ體ハ黑色ニシテ鋼鐵色ノ靑色ヲ帶ビ五、六ノ兩腹節ニハ黃橙色ノ輪環アリ尙ホ尾節ニ毛塊アリテ黃色ヲ呈ス脚モ同ジク黑藍色ニシテ黃色ノ部分アリ

○幼蟲

充分成長スル時ハ七分乃至八分ニ達ス體ハ淡黃色ニシテ少シク平タク頭ハ赤褐、第一節ニハ八字形ノ同色紋アリ背線ハ美麗ナル赤色、他ノ幼蟲ト同樣ニ體節ハ十二個ヨリ成リ三双ノ胸脚、四双ノ腹脚及ビ一双ノ尾脚トヲ有シ氣門ハ褐色ニシテ殊ニ十一節ノ氣門ハ他ニ比シテ遙カニ大キク尙ホ少シク他ノ蟲類ヨリ氣門ノ上部ニ位セルヲ覺ユ又各節ニハ小隆起アリテ之レヨリ一本宛ノ體色同樣ノ粗毛ヲ生ズ

○經過習性

幼蟲ノ有樣ニテ越年スルモノニシテ翌春、六月ヨリ八月ニ亘リテ蛹化シ次デ羽化ス蛹ハ赤褐ニシテ翅鞘、甚ダ長ク體ノ半バ以上ニ達ス羽化後、蛹殼ヲ見ル時ハ半バ蟲孔外ニ露出スルヲ常トス卵子ハ暗黃ニシテ卵形ヲ呈シ少シ平タク常ニ一個ヅヽ樹皮上ニ産下セラル又時々成蟲、尾端ノ毛塊ヲ附着スルモノ

食シ大害ヲ加フ定メテ卵子ヲ根邊ニ產下スルモノナルベシ

○驅除豫防法

(一)成蟲ノ外物ニ驚クトキハ足ヲ縮メ地上ニ落下スルノ性アルヲ以テ樹ヲ動搖シテ其落チタルモノヲ殺スベシ

(二)成蟲ノ甲木ヨリ乙木ニ移ル塲合ニハ多ク根邊ヨリ步行シテ登ルモノナレバ明溝ヲ切リテ遮斷シ得ベシ但シ明溝ノ構造ハ夜盜蟲ノ章ニ於テ詳說シアレバ付テ見ルベシ

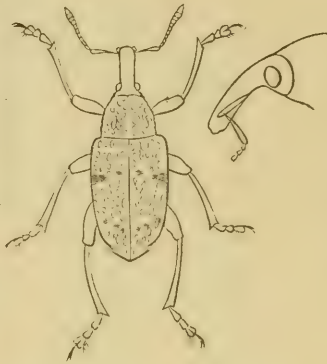
(三)成蟲ハ多ク根邊ノ樹皮ヲ輪狀ニ咀嚼スル者ナレバ時々巡視シテ捕獲スベシ

○櫻ノ蠹蛾(こすかしば)

學名　Aegeria hector, Butl.

昆蟲學上ノ地位　鱗翅目、硝子蛾科

被害植物　櫻桃、梅、李等

○成蟲　體長六分、翅ノ開張一寸、前翅ハ細長ニシテ透明色ヲ呈シ少シク藍色ノ

學名　Hylobius Gebleri, Bohem. (Syn) H. signatipennis, Roel.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、象鼻蟲科

被害植物　苹樹等

○成蟲　體長五分乃至五分五厘、地色ハ黑色ニシテ少シク光澤ヲ帶ビ體上部ニハ黃毛、體下部ニハ白毛アリ口吻ハ前胸ト略ボ同長ニシテ大腮ハ發達シ之レニ三分セル鋭齒アリ觸角ハ口部ニ近ク附着シ黑褐ヲ帶ブ前胸ハ甚ダ粗糙ニシテ其點刻ハ相癒合シ翅鞘ハ前胸ヨリ廣ク中央ニ黃毛紋ノ二橫列アリ倘ホ尾端ニ接近シテ同樣ノ四紋ヲ有ス之レニハ大ナル點刻ヲ縱列シ叉小突起ヲ有セリ腿節ニハ凹陷セル部分アリテ何レモ皆短カキ棘狀突起ヲ具ヘ脛節端ニハ一爪アリ跗節ハ黑褐ニシテ黃毛ヲ有ス

第百十二圖

りんごおほぞうむし

成蟲及頭部側面

○經過習性　此害蟲ノ經過ハ未ダ判然セザレモ早春、顯ハレ根邊ノ樹皮ヲ輪

學名　Xyleborus praevius, Blan.
昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、小蠹蟲科
被害植物　桑、苹樹等

○成蟲　前種ニ酷似スルヲ以テ肉眼ニテ識別スルヿ甚ダ難シト雖ヒ二、三倍ノ蟲鏡ヲ用ユル時ハ容易ニ識別スルヿヲ得ベシ其最モ異ナル點ハ翅鞘ノ末端ニ於ケル急斜面ノ上部ニ各一個ノ突起アルヿ是ナリ尙ホ急斜面ノ中央ハ凹鑿セラレタルガ如キ觀ヲ呈ス其他大サノ如キ色澤ノ如キ前種ト異ナル所ハ極メテ些少ナリ皆顯微鏡ヲ用ユルニ非ザレバ識別スルヿ難シ

○經過習性　卵、幼蟲、蛹ノ如キ其他經過習性ノ如キモ前種ト同樣ナリ尙ホ此外ニ桑ヲ害スル(X. mori, Aub.)ト稱スル前種ヨリ遙ニ小形ナル小蠹蟲アレヒ畧ボ同樣ノ經過ヲナスモノナレバ畧シテ記セズ

○驅除豫防法　前種同樣ナリ

○苹樹ノ象蟲(りんごのおほぞうむし)

ニ蠹入スルニ當リ汁液ヲ多量ニ滲出スルトハ其木ヲ去テ他ニ行クモノヽ如シ故ニ小刀ヲ以テ樹皮ヲ搔クトハ大ニ液汁ノ滲出ヲ催シ其蠹入ヲ防グノミナラズ既ニ內部ニ入リタルモノモ之レガ爲メニ死スト云フ又ないと氏ノ如キハ液汁ノ多量ヲ生ズル爲メニ刺擊物ヲ與フベシト云フ若シ樹木ニシテ強剛ナル成長ヲナスニ於テハ毫モ被害ノ患ナク而シテ其害セラルヽ樹木ハ多ク其發育、不完全ナルカ若クハ肥料ノ缺乏セルカ其他、木ノ既ニ老衰セル等ノ就レカニアリ

(六)其母蟲ノ蠹入ヲ防グ爲メニハ石油乳劑ニ二十倍位ノ水ヲ混シ樹幹ニ灌注スベシ

(七)若シ害蟲、多キ時ハ斷然切リテ燒棄スベシ但シ母蟲ハ前述ノ如ク切株、切木等ニ蝟來シ之レニ產卵スルノ性アレバ兩三日ノ後、燒棄スルヲ可トス之レト同時ニ集來スル母蟲、ヲモ捕殺スベシ

○桑ノ小蠹蟲(くわのこきくひ)

其蕃殖スルニ至ラバ果樹ハ忽チ焦燒セラレタルノ觀ヲ呈ス歐米ニテハ此害蟲ヲ呼テ「ぶらいとびーとる」ト云フ蓋シ焦燒ノ意ナリ

○驅除豫防法

(一)母蟲ハ樹枝、若クハ樹幹ニ蠹入シテ內部ニ卵子ヲ產下スルモノナレバ必ズ小孔アリくわかみきりノ部ニ述ベタル方法ヲ以テ此孔ヨリ酢、若クハ石油ヲ注入スベシ

(二)春季、時々果園ヲ巡視スル時ハ母蟲ノ樹幹ヲ上下スルヲ認メ得ベシ札幌地方ニテハ五月中旬ナリ此時、手ニテ捻ミ殺スベシ

(三)春季、果園ヲ飛翔スルモノ多ケレバ網羅ヲ以テ捕殺スベシ但シ其形、甚ダ小ナルヲ以テ注意セザレバ認メ難シ

(四)其性、白布ニ集來スルノ性アルヲ以テ誘殺スベシ

(五)產卵セントシテ樹幹ニ蠹入スルモノヲ防グニ就キ佛人ろーべる氏ノ記スル法アリ即チ此幼蟲ハ直接、空氣ニ接シ乾燥スル時ハ直チニ死スルノミナラズ之レニ反シテ水分多量ナル時モ亦死スルヿヲ發見セリ而シテ雌蟲ノ樹皮下

八月下旬ニ至リテ産卵ス之レヨリ孵化スルノ幼蟲ハ九、十月ニ至リテ殆ンド老熟

第百十一圖　苹樹ノ小蠹蟲　(1)成蟲(イ觸角)　(2)成蟲(ロ後肢)

(3)幼蟲(4)卵蟲ノ頭(5)蛹(6)卵子(7)破害枝兩斷面

シ其儘越年スルモノト又既ニ蛹化シテ越年スルモノトアリ蛹モ又黄白ニシテ既ニ成蟲ノ具有セル觸角、脚等ヲ裝フ翌春、五月下旬乃至六月上旬ニ至リ樹皮ヲ破リテ外氣ニ出デ又タ他樹ヲ害スルヿ前ノ如シ卵子ハ白色半透明ニシテ楕圓形ヲ呈シ其形、割合ニ大キク長サ一厘餘アリ普通ハ四、五個相集合セルヲ常トス成蟲ノ蠹入スルノ場所ハ重ニ樹枝ニシテ皮下養分ノ上昇スル部分ヲ輪食シテ又髓中ニ入リテ上下ニ横行スルガ爲メニ其局部ハ枯死ス

出スヲ以テ其存在ヲ認メ得ベシ

○苹樹ノ小蠹蟲（りんごのきくひ）

學名　Xyleborus defensus, Blan.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、小蠹蟲科

被害植物　苹樹等

○成蟲　體長一分内外ノ微小種ニシテ全體、褐色、或ハ黑色ヲ呈シ胸背部ハ丸クシテ其前半ニハ顆粒狀ノ小隆起ヲ列テ中央ニハ一個渦狀ノ隆起アリ頭ハ下方ニ向キ上方ヨリ見ルヲ得ズ顎ハ大ニ發達シテ材質部ヲ咀嚼スルニ適ス翅鞘ニハ七條ノ點刻線ヲ有シ其間ニ褐色ノ粗毛アリ翅鞘ノ末端、垂直ニ近ク急ニ斜傾シ脚ハ褐色ニシテ短ク觸角ハ黃褐ニシテ球稈狀ヲナシ側扁ニシテ弓狀ニ灣曲ス

○幼蟲　充分成長スル時ハ二分内外ニ達ス全體、黃白色ニシテ横皺多ク少シク頭部ハ淡褐色ヲ呈シ三双ノ胸脚ヲ具有ス

○經過習性　成蟲ハ五月下旬ヨリ七月ニ亘リテ出デ樹枝及ビ樹幹ニ蠹入シ

タル莖ハ瘤樣ニ膨大ス

○驅除豫防法

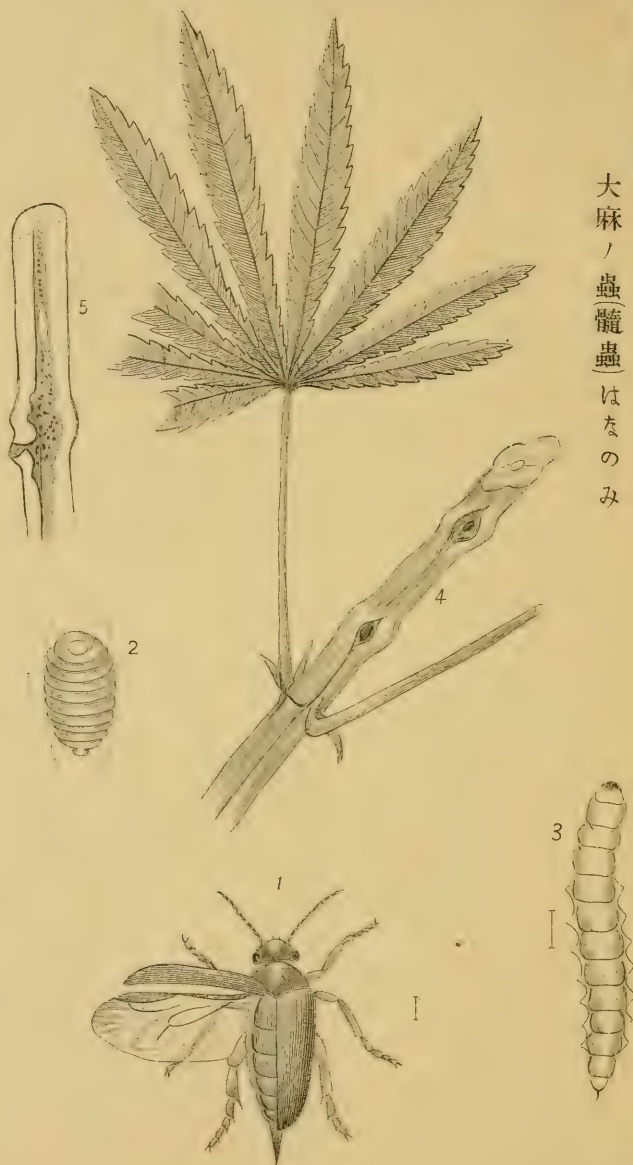
(一)母蟲ハ撒形科植物ノ花ニ多キヲ以テ網ニテ捕殺スベシ
(二)瘤樣ニ膨大セル莖アル時ハ其存在ノ證ナルコヘ燒キ拂フベシ

○竹蠹蟲(たけのきんくひ)

學名　Lyctus brunneus, Steph.
昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、木蠹蟲科
被害植物　竹、藤黄等

○成蟲　體長一分五六厘、幅八厘、全體、赤褐ニシテ細長ク圓錐形ヲ呈シ頭ハ黑色ニシテ前胸下ニ隱レテ見ヘズ前胸ハ黑褐ニシテ中央ニ淺溝ヲ有シ翅鞘ハ赤褐ニシテ點刻線ヲ併列ス脚及ビ觸角ハ黑褐ナリ

○幼蟲　蠐螬ノ小ナルモノニ類スレ𪜈餘リ灣曲セズ色ハ黄白ナリ經過ハ未ダ判然セザレ𪜈兎ニ角ク竹、藤黄ノ如キ之レガ爲メニ蠹入セラレテ粉末狀ノ蝕屑ヲ

第百十圖
大麻ノ蟲(髓蟲)はなのみ
(1) 成蟲
(2) 蛹
(3) 幼蟲
(4) 被害ノ狀(外部)
(5) 被害ノ狀(內部)
1
2
3
4
5

○大麻ノ蠹蟲(髓蟲)はなのみ

學名 Mordellistena comes, Mars.

昆蟲學上ノ地位 鞘翅目、花蚤科

被害植物 大麻等

○成蟲 體長一分內外、全體、黑色ニシテ灰色ノ短毛ヲ裝フ頭ハ下方ヲ向キ觸角ハ絲狀ナレトモ末端少シク太ク基節ノ三、四節ハ黃色、他ハ黑色ナリ眼ハ卵形ニシテ大キク前胸及ビ翅鞘ハ弓狀ニ膨大シ恰カモ西瓜ノ斷片ノ如シ後肢ハ著シク發達シ殊ニ腿節ハ膨大シテ跳躍ニ適ス牝蟲ハ尾端ヨリ圓錐形ノ產卵管ヲ出ス

○幼蟲 充分成長スル時ハ二分餘ニ達ス全體、黃色ニシテ頭ノ前端ハ赤褐ヲ呈シ四節アル觸角ヲ有ス脚ハ甚ダ短小、尾端ニ圓錐狀ノ突起アリ尙ホ第四節ヨリ第十節ニ至ルマデ兩側ニ各一個肉樣ノ附屬物アリ

○經過習性 未ダ充分ニ其經過ヲ研究セズト雖モ兎ニ角ク夏秋冬ヲ通ジテ幼蟲ノ莖中ニアルヲ見ル成蟲ハ六月頃、撒形科ノ花ニ最モ普通ナリ之レニヨリテ考フルトキハ幼蟲ノ儘越年シ翌春、蛹化シ次デ成蟲トナルモノヽ如シ之レニ侵サレ

前胸ニハ黒色ノ軟毛多シ

○幼蟲 充分老熟スレバ五、六分ニ達ス色ハ黄白ニシテ形、天牛ノ特性ヲ顯ハシ別ニ異狀ナシ

第百九圖　菊虎（きくすい）

○經過習性 五、六月頃ニ出デ菊科植物ノ莖幹ヲ切斷シテ大害ヲ加フ白色、長楕圓ノ卵子ヲ一個宛、莖中ニ産下シ之レヨリ孵化スル幼蟲ハ莖中ヲ上下スルガ爲メニ菊ハ終ニ枯死ス秋季ニ至リテ老熟シ次デ蛹化シ翌春ニ至リテ成蟲ニ化ス

○驅除豫防法 五、六月頃、注意スレバ母蟲ヲ捕獲スルコト容易ナリ菊ノ萎凋ハ害蟲ノ存在ヲ示スモノナレバ捜索シテ殺スベシ

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　菊蒿等

○成蟲　體長四分乃至五分、體形ハ圓柱狀ニシテ前胸ハ著シク球形ニ膨起シ頭ハ黑色、前胸背ハ赤褐、翅鞘ハ黑色、翅底ニ黃紋アリテ翅ヲ折合スル時ハ八字形ヲナス尙ホ翅鞘中央ニモ黃色ノ一横線アリ觸角ハ赤褐ニシテ短カク體ノ半ニ達セズ脚ハ細長ニシテ同ジク赤褐ヲ呈シ後肢ノ腿節ハ棍棒狀ニ膨大ス

○菊虎(きくすゐ)

學名　Phytoecia ventralis, Chev.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　菊、著草(ノコギリサウ)等

○成蟲　體長三分、全體、暗黑ニシテ少シク藍色ヲ混ジ前胸背ノ中央ニハ一個紅赤色ノ楕圓紋アリ前胸ハ圓柱形ニシテ背上ハ少シク膨起シ頭部ト略ボ同幅ナリ觸角ハ細長ニシテ體ヨリ長ク腿節及ビ尾端ノ數節ハ濃黃色ヲ呈ス尙ホ頭部及ビ

第百八圖
志ろすぢかみきり

レド但タ大腮ノ他ヨリ突出セルアルヲ見ル

○經過習性　年一回ノ發生ヲナスモノニシテ蛹ノ有樣ニテ越年シ翌春、五月下旬乃至六月上旬ニ羽化ス成蟲ハ莖皮ヲ破リ其内ニ卵子ヲ藏ス一雌ノ卵數ハ四、五十内外ニシテ白色、長楕圓形ヲ呈シ一端少シク尖ル幼蟲、孵化スレバ初メハ皮層ニ止マリテ食害スレドモ成長スルニ從ヒ木質部ニ蠹入ス蛹ハ綿樣ノ繭内ニアリテ多クハ髓中ニアリ此害蟲ノ爲メニ葡萄ノ加害セラルヽヿ大ニシテ其局部ハ枯死ス

○驅除豫防法

(一)成蟲ハ五月下旬乃至六月ノ上旬ニ孵化スルモノナレバ注意シテ捕獲スベシ
(二)萎凋セル莖枝アレバ切リテ燒キ拂フベシ其他ハ前種ト同樣ニスベシ

○葡萄ノ天牛(乙)きすぢかみきり

學名　Clytus sp.

○成蟲　體長五分幅一分四五厘、形、圓柱狀ニシテ前種同樣ニ胸側ニ棘狀突起ナク地色ハ暗黑ニシテ全體、灰色ヲ裝ヒ顏、胸背ノ中央、兩側翅鞘ノ折合部(後縁)及ビ翅鞘ノ兩側(前縁)ハ灰黃色ヲ呈ス觸角ハ體ヨリ少シク長ク暗黑色ト灰色ノ斑ナナス體下部ハ灰黃色ナリ

○葡萄ノ天牛(甲)　まろすぢかみきり

學名　Callidium albicinctum, Bates.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　葡萄等

○成蟲　二分乃至二分三厘、全體、黑色ニシテ褐色、若クハ灰色ノ短毛ヲ裝ヒ翅鞘ニハ一個ノ白帶アリテ二分ス觸角ハ體ヨリ少シク短カク前胸ハ稍ヤ球形ニシテ刺ナク小點刻多ク兩側ニ長キ褐毛ヲ粗生ス翅鞘ニモ小點刻多ク翅底及ビ翅端ニ灰色毛アルヲ以テ薄キ斑紋ニ似タリ腿節ハ棍棒狀ニ膨大シ後肢ノ腿節ハ發達ス

○幼蟲　充分成長スルトキハ三分內外ニ達ス黃白ニシテ形、他ノ天牛ト同樣ナ

チ各一個ノ長楕圓形ノ卵子ヲ納メ後チ前ノ外皮ヲ以テ復タ巧ミニ之レヲ覆フ幼蟲ハ數日ノ後、孵化シ下部ヨリ梢上ニ向フテ食害スルノ傾アリ嫩枝ノ髓部ヲ食害スルヲ以テ其局部ハ爲メニ枯死シ時ニ大害ヲ加フルヿアリ八月下旬ニ至リテ老熟シ次デ蛹化ス蛹ハ淡黃色ニシテ其儘越年シ翌春ニ至リテ羽化ス此害蟲ニ罹リタル樹枝ハ多少褐色ノ蟲糞ヲ直下ノ葉上ニ堆積スルヲ以テ容易ニ其存在ヲ認メ得ベシ

○驅除豫防法　前種くわかみきりト同樣ニ驅除豫防シ得ベシト雖モ此害蟲ハ重ニ樹枝ニ蠹入スルノ性アリ而シテ葉上ニアル蟲糞ハ其存在ヲ示スモノナレバ注意シテ驅除スベシ

○大麻ノ天牛(あさのかみきり)

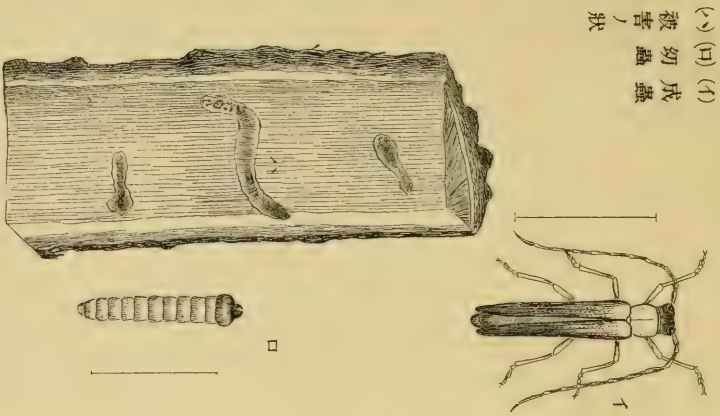
學名　Thyestes Gebleri, Fald.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　大麻等

第百六圖

杉ノ天牛
すぎかみきり

第百七圖

苹樹ノ天牛
りんごかみきり

○成蟲　體長六分、全體、黑色ニシテ翅鞘ハ暗紅色ヲ呈シ末端ニ接シテ各一個ノ黑紋アリ前胸背モ同ジク暗紅色ニシテ五個ノ黑紋ヲ有シ觸角ハ體ト略ボ同長ニシテ脚、細長ク後肢、殊ニ然リ全體、黑毛ヲ粗生ス

○苹樹ノ天牛(りんごのかみきり)

學名　Oberea japonica, Thunb.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　苹樹、梨、李、櫨等

○成蟲　體長六分、全體、濃黃色ニシテ頭、觸角、翅鞘ノ大部及ビ尾節ハ黑色ヲ呈シ觸角ハ割合ニ長クシテ略ボ體長ト同ジク翅鞘ノ末端ニ各一個ノ棘狀突起アリ前胸ハ圓柱形ニシテ短ク棘狀突起ナシ

○幼蟲　初メハ淡黃色ニシテ光澤ヲ有シ充分成長スル時ハ淡褐色ト成リ一寸餘ニ達ス其形狀ニ至リテハ天牛ノ特性ヲ顯ハシ前者ト大差ナシ

○經過習性　成蟲ハ六、七月ノ頃ニ顯ハレ嫩枝ノ外皮ヲ破リ木質部ニ孔ヲ穿

○驅除豫防法　前種同樣ナリ

○杉ノ天牛(すぎのかみきり)

學名　Sympiezocera japonica, Lac.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　杉、柳等

○成蟲　體長七分内外、全體、黑褐ニシテ少シク平タク翅鞘ノ兩側ニ各二個ノ黃褐紋ヲ裝ヒ前胸背ハ光澤アル黑色ニシテ面狀ノ隆起アリ觸角ハ體ヨリ短カク脚ト同樣ニシテ赤褐ヲ呈シ腿節ハ棍棒狀ニ膨大ス

○棗ノ天牛(べにかみきり)

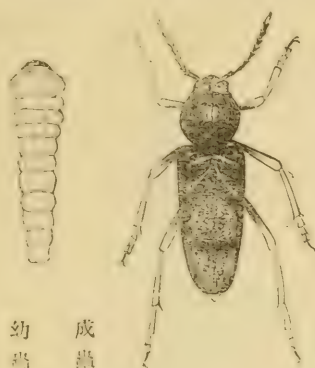
學名　Prupricenus Temminckii, Guér.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　棗等

輪アリ尙ホ中胸ニ接スル部分ハ黑色ヲ呈ス觸角ハ短カク前胸ヨリ少シク長シ褐色ニシテ基節及ビ末端節ハ多少黄色ヲ帶ブ脚ハ長ク腿節ハ棍棒狀ニ膨大ス胸片ハ黑褐ニシテ後胸ノ兩側ニ黄橙色ノ毛塊アリ

第百五圖 くわのとらむし

○幼蟲 小形ナルノ外、前種ト略ボ異ナル所ナシ

○經過習性 前種ト略ボ同樣ナレ圧幼蟲期ハ一年ナリ即チ八、九月ニ産下セラレタル卵子ハ二週間、前後ニシテ孵化シ樹皮下ノ軟質部ヲ食シ其儘越年ス翌春、材質部ニ入リ食害シタル後、七、八月頃ニ至リテ老熟シ次デ蛹トナリ八、九月頃ニ至リテ羽化ス幼蟲ハ下方ヨリ上方ニ迂曲セル隧道ヲ造リテ食害スルノ傾アリ枝皮ヲ害スル場合ニハ爲メニ著シク膨大シ數年ノ後ニ其局部大ニ異狀ヲ呈ス其害ノ甚ダシキ場合ニハ往々桑樹ヲ枯死セシムルコトアリ夏日、成蟲ノ其葉枝ニ静止スルノ狀、頗ル黄蜂ニ類スルヲ以テ俗ニはちだましノ名稱アリ

腹部モ同シク灰藍色ヲ呈ス

○幼蟲　前種ヨリ少シク小ナレ𪜈區別スルヿ難シ

○經過習性　前種ト殆ント同様ナリ

○驅除豫防法　同前、但シ此害蟲ハ柳ヲモ害スルモノナレバ時々同樹ヲ捜索シテ母蟲ヲ捕殺スベシ

○桑ノ虎蟲(くわのとらむし)

學名　Xylotrechus chinensis, Chev.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目天牛科

被害植物　桑等

○成蟲　體長七分乃至九分、全體、黄褐ニシテ翅鞘ノ基部ハ黒褐ヲ呈シ其兩側ハ少シク紫褐ヲ帶ブ之レニ接シテ二個ノ太キ黒色斜條アリテ黄褐ト黒色ト相互ニ斜條ヲ横ギラスアルヲ以テ美麗ナリ尚ホ翅端ニ接シテ黒褐ノ横條アリ前胸ハ略ボ球形ニシテ棘狀突起ヲ缺キ中央ニ一條ノ黒色輪ヲ有シ之レニ接シテ赤褐ノ廣

第百四圖　ほしかみきり

○齧桑（ほしかみきり）

學名　Melanansta chinensis, Fab.

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　桑、柳等

○成蟲　體長九分乃至一寸、全體光澤アル黒色ヲ呈シ翅鞘ニハ大小通ジテ四十餘ノ灰白紋ヲ散在ス翅鞘ノ基部ニ顆粒狀ノ小突起ヲ有シ前胸背ニハ灰藍色ノ二紋ヲ装ヒ其兩端ニハ各一個ノ棘狀突起アリ觸角ハ長ク一寸七分餘ニシテ二節ヨリ末端ニ至ルノ各節ハ半バ灰藍色、脚ハ多少藍色ヲ呈ス跗節ニ於テ殊ニ然リトス

ス充分老熟スレバ孔内ニ木屑ヲ集メテ其内ニ蛹化ス蛹ハ黄白ニシテ既ニ成蟲ノ具有セル觸角及ビ脚ヲ認ムルヿヲ得ベシ

○驅除豫防法

(一)圖ノ如キ灌注器ヲ以テ蟲孔ヨリ石油、石油乳劑、若クハ酢ヲ注入スベシ此ノ器ヲ用ユル時ハ鐵砲蟲ハ如何ナル所ニアルモ其液汁ハ其居所ニ到達シテ殺シ得ベシ

第百三圖

石油注射器

(1)硝子瓶 (2)ゴム管 (3)硝子管蟲孔ニ石油ヲ注射スルニ用ユ

(二)幾分カ燈火ニ飛來スルノ性アルヲ以テ誘殺スベシ

(三)晝間、樹枝ニ靜止スルモノヲ急ニ動搖スル時ハ墜落スルノ性アリ故ニ打落捕獲法ヲ行フベシ

(四)不用ノ木アルトキハ切リテ親蟲ヲ誘引スベシ元來、此種類ハ新シキ切木ニ集來スルノ性アリ

(五)親蟲ハ白布ニ集來スルノ性アルヲ以テ黄昏ヨリ樹幹ニ白布ヲ張リ誘引スベシ

(六)卵子ノアル處ハ樹皮浮上スルヲ以テ看破スルヿ容易ナリ

第百二圖

桑ノ天牛　くわかみきり

○幼蟲　充分老熟スルトキハ長サ二寸餘ニ達ス全體、乳白色ニシテ少シク黃色ヲ帶ブ頭ハ稍ボ長方形ニシテ平タク黑褐ナル强靭ノ大腮ヲ有ス第一節ハ黃褐ニシテ甚ダシク膨大シ少シク平タク其氣門ハ殊ニ大ナリ第二、三ノ兩節ハ小ニシテ之レニ次グ各節ハ尾端ニ至ルニ從テ次第ニ增長ス全ク脚ヲ缺キ各節ノ背腹、兩面ニ顆粒狀ノ突起アリテ樹幹ノ隧道ヲ上下スルニ便ナラシム全體ハ黃褐ノ短毛ヲ粗生ス

○經過習性　成蟲ハ八月頃、顯ハレ樹枝、樹幹等ニ孔ヲ穿チ其内ニ卵子ヲ藏ム一孔ニ產下セル卵數ハ大ニ異ナレトモ先ヅ七、八個ナルガ如シ一雌ノ產スル總卵數ハ百數十顆ニ達スルモノアリ卵子ハ白色、長橢圓形ニシテ長サ七、八厘アリ其卵子ノアル孔ハ常ニ樹皮ヲ以テ被ハレアレトモ容易ニ看破スルヿヲ得ベシ其性、濕氣ヲ忌ムヲ以テ可成、樹液ノ少ナキ老木ヲ好ムノ傾キアリ故ニ若シ樹枝ニ產卵スル場合ニハ往々產卵セシ孔ヨリ二、三寸ノ下方ヲ切斷シ樹液ノ上昇ヲ防止ス幼蟲期ハ未ダ判然セザルモ三年ナルベシ其卵子ヨリ孵化シタル當時ハ樹皮下ノ形成層ヲ食害シ翌年ニ至リテ材質部ニ入ル卵形ノ大孔ヲ穿チ之レヨリ褐色ノ蟲糞ヲ排泄

日本害蟲篇下巻

農學士　松村松年著

第十一章　木蠹蟲類

○桑ノ天牛(くわのかみきり)

學名　Apriona rugicollis, Chev

昆蟲學上ノ地位　鞘翅目、天牛科

被害植物　桑、無花果、橙柑等

○成蟲　體長一寸二三分、全體暗綠色ニシテ前胸背ニ横皺多ク兩側ニ各一個ノ棘狀突起アリ翅鞘ノ基節ニ黑色ナル顆粒狀ノ小突起多ク眼ハ黑色、腎臟形ニシテ少シク紫赤ノ光澤ヲ帶ビ觸角ハ體ヨリ長ク一寸四分餘アリ二節ヨリ末端ニ至ル迄ノ各節ハ半バ灰藍色ヲ呈ス腹部ハ黃褐ニシテ少シク綠色ヲ帶ビ脚ハ細長ク灰色ノ短毛ヲ密生ス

附錄

日本害蟲篇下卷目次終

日本害蟲篇 下巻目次

四方購求之人須認此印爲證若無印者皆係僞刻

農學士 松村松年著

日本害蟲篇

東京 裳華房發行

農學士松村松年著

日本害蟲篇

下卷

東京 裳華房發行